

Sammlung Götschen

Stilkunde

Von

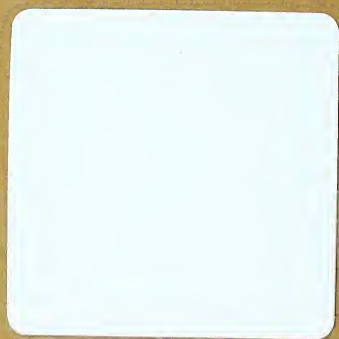
Prof. R. D. Hartmann

I

Alttertum und Mittelalter

Mit 11 Vollbildern und 142 Textillustrationen





Sammlung Götschen

Stilfunde

Von

Oberregierungsrat Prof. R. D. Hartmann

Mitglied und schultechn. Referent des R. Württ. Gewerbe-Oberschulrats
in Stuttgart

I

Altertum und Mittelalter

Mit 11 Vollbildern und 142 Textillustrationen

Sechste Auflage



Berlin und Leipzig

G. J. Götschen'sche Verlagshandlung G. m. b. H.

1918

Alle Rechte, insbesondere das Übersetzungsrecht,
von der Verlagshandlung vorbehalten.

Inhaltsverzeichnis.

	Seite
1. Einleitung	5
2. Stil der Ägypter	7
3. Die Kunst der asiatischen Völker	13
4. Der Stil der Griechen	18
Griechische Tempel	20
Dorische Ordnung	26
Ionische Ordnung	29
Korinthische Ordnung	33
Ornamentik	34
Epochen und Denkmäler	35
Plastik	37
Malerei	39
Kleinmünste	41
5. Der Stil der Römer	42
Kunst der Etrusker	42
Tempelbau der Römer	46
Formen der einzelnen Bauglieder	47
Gewölbbau	52
Das römische Bausystem	55
Ornament	57
Plastik	58
Malerei	59
Kleinmünste	60
Epochen und Denkmäler	61
6. Der altchristliche und byzantinische Stil	63
Basilika	65
Zentralbau	70
7. Der Stil des Islam	73
Moscheen	74
Architektur	74
Ornament	77
8. Der romanische Stil	80
Grundrißentwicklung des Kirchenbaues	82
Äußere Formen	87
Architektur-Details	91
Ornamentik	97
Kloster- und Profanbauten	99
Bildnerei und Malerei	100
Kleinmünste	102
Entwicklung und Verbreitung in den einzelnen Ländern	102
Übergangsstil	104
Epochen	106

	Seite
I. Der gotische Stil	107
Grundrißanlage der Kirchen	109
Äußerer Aufbau	113
Einzelformen	119
Ornamentik	122
Bildnerei	123
Malerei	126
Kleinkünfte, Kloster- und Profanbanten	128
Entwicklung in den einzelnen Ländern	132
Epochen	136
Literatur	138
Verzeichniß der technischen Ausdrücke	262

1. Einleitung.

Es darf wohl als eine feststehende Tatsache bezeichnet werden, daß allen Völkern, auf welcher Kulturstufe sie sich auch befinden mögen, ein mächtiger Drang nach schönheitsvoller Formgebung innewohnt, der naturgemäß zuerst in den Schöpfungen für ein schützendes Obdach und für den täglichen Gebrauch zur Geltung kommt, aber zu einer eigentlichen Kunstübung erst mit dem Zeitpunkt wird, mit welchem es gelingt, in den Formen eine gewisse geistige Idee zum Ausdruck zu bringen. Je höher sich der einzelne aufschwingt, und je höhere Aufgaben der allgemeine Kulturgrad eines Volkes stellt, desto entwickelter und fortgeschrittener werden auch die Kunsterzeugnisse selbst.

Diese müssen einerseits so vielgestaltig werden, wie die Absicht oder die Idee es ist, der sie ihre Entstehung verdanken. Andererseits müssen aber auch diejenigen künstlerischen Leistungen, denen ein und derselbe Gedanke zugrunde gelegt ist, allmählich übereinstimmende Erscheinungsformen entwickeln, die um so einheitlicher und vollkommener werden, je konsequenter und vollkommener die Idee selbst ist, welche durch die Kunst zur Darstellung gebracht werden soll. Bei allen Kulturvölkern und zu allen Zeiten ist es aber die als höchstes Ideal erkannte Gottesidee, die der künstlerischen Gestaltung die höchste Aufgabe zuweist. Deshalb werden auch die Werke für den religiösen Kult, besonders die Gotteshäuser, zum Mittelpunkt für das künstlerische Schaffen; an ihnen gelangt die Kunst am unmittelbarsten und vollkommensten zur Erscheinung.

Da die Künstler aller Zeiten die hier entwickelte Kunstform als die vornehmste erkannten, legten sie dieselbe auch

allen ihren Werken zugrunde. So entstand allmählich in bestimmten Zeitaltern ein ganz bestimmter Formenkreis, der für die gesamten Kunstschöpfungen maßgebend wurde, und in welchem der Kulturzustand und die künstlerischen Auffassungen einer ganzen Epoche sprechend zum Ausdruck kamen. Diesen Formenkreis nun, der aus der religiösen und sittlichen Anschauungsweise eines Volkes hervorgegangen ist, durch Gleichartigkeit der künstlerischen Aufgaben und der Mittel hierfür sich entwickelt und zu einem harmonischen Ganzen ausgebildet hat, nennen wir Stil. Dieser zeigt sich uns in allererster Reihe in der Baukunst, der ältesten und bedeutsamsten aller Künste, die gewissermaßen deren Stamm darstellt; in ihr spiegelt sich das ganze Kulturleben der einzelnen Nationen in den verschiedenen Zeitaltern wider; ihre Denkmäler sind die bezeichnendsten Marksteine für die Entwicklungsperioden der Völker.

Freilich können wir dem Begriff „Stil“ nur in bezug auf die Baukunst diese große und allgemeine Bedeutung zuerkennen. Innerhalb und oft unabhängig von ihr kommen die Einzelkünste, Bildnerei, Malerei, Kleinkünste u. dgl., zur freien Entfaltung und gewinnen in bestimmten Zeiträumen ihren eigenen „Stil“. Wir verstehen dann unter ihm allerdings mehr die Art und Weise der künstlerischen Darstellung und das Ganze der in einer gewissen Epoche herrschenden Art, einen Kunstgegenstand aufzufassen und seine zweckliche Bestimmung auszudrücken. Ja wir stehen nicht an, überhaupt jede eigenartig durchgebildete Kunstweise „Stil“ zu nennen. In diesem Sinne hat wohl jeder Künstler, der zu einer seine Individualität kennzeichnenden Selbständigkeit gelangt ist, seinen eigenen Stil.

Aus den von den Künstlern eines bestimmten Zeitalters verfolgten gemeinsamen Bestrebungen ergibt sich dann der Begriff „Stil“ als Summe aller das Wesentliche ihres

Schaffens nach Inhalt und Form kennzeichnenden Grundzüge.

Den für die einzelnen Entwicklungsperioden der Kunst in den vergangenen Zeiten charakteristischen Eigentümlichkeiten geben wir die Bezeichnung „historische Stile“, im Gegensatz zu den „Zeitstilen“, unter denen wir die das Kunstleben der Gegenwart beherrschenden Kunstrichtungen verstehen. Während die Zeitstile in einer steten Um- und Fortbildung begriffen sind, bildet jeder der historischen Stile eine in sich abgeschlossene und feststehende künstlerische Norm, die den Inbegriff der Regeln darstellt, welche in einer bestimmten Epoche der vergangenen Jahrhunderte als maßgebend angesehen wurden. In der vorliegenden Abhandlung werden wir hauptsächlich die für die Entwicklung der Kunst besonders wichtigen historischen Stile zur näheren Betrachtung bringen.

2. Der Stil der Ägypter.

Zu den ältesten Denkmälern, die uns Kunde geben von den Werken der Menschen in den fernsten, historisch überhaupt schätzbaren Zeiten, gehören die des alten Ägypten. Das schmale Land, durchflossen vom Nil, der es alljährlich mit seinem Schlamm befruchtet, war einer hohen Kultur-entwicklung besonders günstig. Seine Eigentümlichkeiten wiesen die Bewohner frühzeitig auf die Ausführung großartiger Ufer- und Kanalbauten hin, um den Segen des Flusses zu erhöhen und gleichmäßig zu verbreiten. In der dadurch gegebenen Anregung zur Pflege von Wissenschaft und Baukunst, in der Vereinigung der Kräfte des ganzen Volkes und der Abgeschlossenheit des Landes gegen äußere Einflüsse lagen die Vorbedingungen und Anfänge einer hochentwickelten, bis in das undurchdringliche Dunkel der Urzeit zurück-

reichenden Kultur, deren Denkmäler wohl schon fünf Jahrtausende vor unserer Zeitrechnung die wichtigsten Typen der ägyptischen Kunst und ihres Schrifttums aufweisen. Da in derselben von fremden Einwirkungen höchstens nur vereinzelte Spuren erkennbar sind, müssen wir annehmen, daß die ägyptische Kunst einen reinen Originalstil darstellt, der an den Ufern des Nils entstand, zahllose Jahrhunderte hindurch stetig seinen Bahnen folgte und gewissermaßen zum Urstamm der Baukunst selbst wurde, auf den wir die Kunst der Griechen, Römer, des Islams usw. zurückzuführen vermögen.

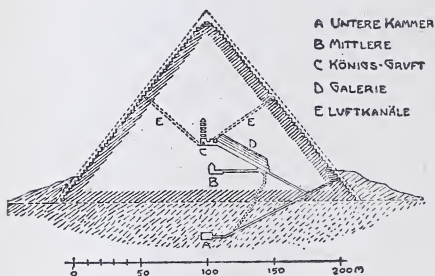


Fig. 1. Pyramide des Cheops, Durchschnitt.

Die ägyptische Kunst ist eine fast ausschließlich dem religiösen Kultus dienende Monumentalkunst. Die eigenartigsten Denkmäler sind die Pyramiden, d. i. Königsgräber, die sich über einer quadratischen

Grundfläche von gewaltigen Dimensionen (die des Cheops hat 227 m Breite) unter einem Neigungswinkel von etwa 47° erheben und eine ungewöhnliche Höhe erreichen (die des Cheops, Fig. 1, z. B. 146,5 m). Sie enthalten innere Gänge und Luftkanäle, die zu den eigentlichen Grabkammern des Königs und der Königin führen, sind aus gewaltigen Steinblöcken, im Innern oft aus Ziegeln massiv aufgeführt und waren an den Außenflächen von sorgfältigst gefügtem und geschliffenem Granit oder ähnlichem Material umkleidet. Die ganze Bauart derselben läßt darauf schließen, daß sie für ewige Dauer berechnet waren.

Da die Religion der Ägypter ein Fortleben des Menschen

nach dem Tode lehrt, entwickelte sich ein sehr umständlicher Totenkultus. Die Toten wurden einbalsamiert, sorgfältigst umwickelt in Särge verbracht und dann in Felsengräbern beigesetzt, die einen an das spätere einfache Tempelportal erinnernden Eingang erhielten (s. Fig. 2) und als unterirdische Galerien von erstaunlicher Länge tief in den Felsen eingehauen wurden, mit vielen inneren Kammern, Sälen und Gängen, oft mit Säulenreihen, und reich mit Reliefs verziert. Außer diesen Massengräbern finden sich um die Pyramiden, namentlich in der Ebene von Theben, Privatgräber als kleine, viereckige, von einer Pyramide gekrönte Tempelchen mit einem



Fig. 2. Eingang zum Felsentempel von Beni-Hassan.

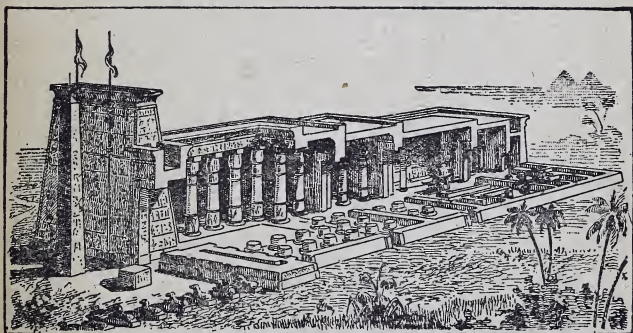


Fig. 3. Längenschnitt und Grundrißanlage vom Tempel zu Karnak.

für den Totenkult bestimmten Kapellenraum, unter dem sich der Mumienfachschacht befindet.

In großartiger und monumentaler Weise wurde das eigentliche Gotteshaus, der Tempel, angelegt (s. Fig. 3). Durch eine von zwei Reihen Sphingen (vgl. Fig. 3 und 7), dem Symbol der Weisheit und Fruchtbarkeit gebildete Allee gelangt man zu den zwei Pylonen, d. h. breiten, schräg ansteigenden, turmartigen Vorbauten von geringer Tiefe, zwischen denen sich der oft noch durch zwei vorgestellte Obeliken und Kolossalstatuen hervorgehobene Eingang befindet, durch diesen alsdann in den von offenen Säulenhallen umstellten Vorhof und von hier aus in den Tempelraum, in welchem zahlreiche Säulen die steinerne Decke tragen, und hinter dem das eigentliche Heiligtum liegt, ein kleiner, niedriger, von mehrfachen Mauern umzogener Raum für das Göt-

terbild. Die den ganzen Tempelraum

einschließenden Mauern haben

schräge Außenflächen und sind oben von dem die ägyptische Architektur charakterisierenden Hohlkehlen- gesimse bekrönt, bestehend aus oberer Platte, hoher, stark- ausladender Hohl- kehle und unterem Rundstab, der dann auch an den Ecken der Pylonen und

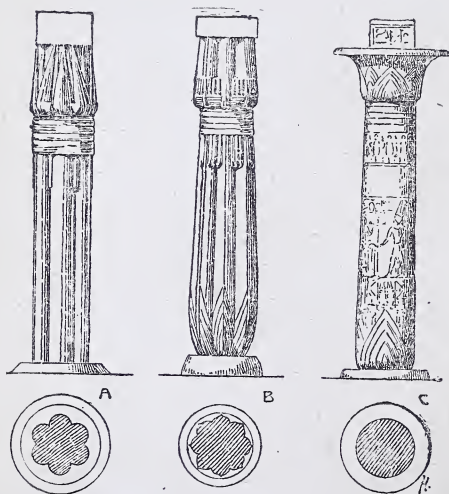


Fig. 4. Ägyptische Säulen.

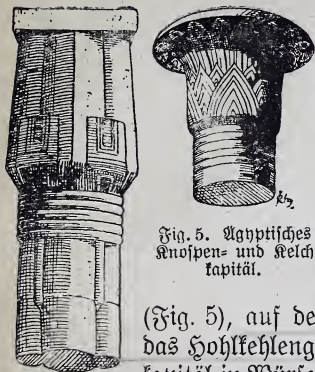


Fig. 5. Ägyptisches
Knospen- und Kelch-
kapital.

(Fig. 5), auf dem der Architrav (S. 25) und das Hohlkehlengefims aufliegt¹⁾. Das Hathorkapital in Würfelform mit 4 Masken der Göttin Hathor (= Isis) und das sogenannte protodorische mit Wulst und Deckplatte gehören der späteren Zeit an (Fig. 6).

Die Säulenschäfte, Gesimse, Mauer- und Obeliskenflächen erhalten den reichsten symbolischen Schmuck, der hauptsächlich als flaches, fast nur in Umrisslinien eingraviertes Relief behandelt, zum Teil aber auch gemalt wird. Als Motive hierfür finden sich vor allem die Zeichen der ägyptischen Bilderschrift, die Hieroglyphen, welche uns die so anziehende Geschichte der alten ägyptischen Königsgeschlechter in den fernsten Jahrtausenden erzählen, und an den Säulenkapitalen und Hohlkehlengefimsen, sowie an den friesartigen Bändern die als hauptsächlichstes ornamentales Element erscheinenden Typen der den Ägyptern heiligen Lotosblume. (Vgl. den Lotosfries in Fig. 11.) Über den Eingängen sehen wir fast immer die geflügelte Sonnenscheibe,



Fig. 6. Proto-
dorisches Kapital.

¹⁾ Die ältesten ägyptischen Kapitale sind von den Knospen- und Blüten-(Dolden-)Formen der für Ägypten so wichtigen Lotosblume und Papyrusstaude abgeleitet.



Fig. 7. Sphinx.

das Symbol des Lichtgottes Horus.

Die Bildnerei erhält durch die Ausführung der Kolossalstatuen an den Portalen, der Sphinxen (Fig. 7), sowie durch den reichen Reliefschmuck auf den Wänden ein ergiebiges Feld. Sie offenbart ebenso wie die Malerei — die Ägypter bemalten bei ihrer Vorliebe für polychrome (vielfarbige) Flächenverzierung fast alles — eine scharfe Naturbeobachtung, aber auch den völligen Mangel an perspektivi-

scher Darstellungskunst; alle Figuren sind stets in Seitenansicht dargestellt, kennzeichnen aber eine tiefsinnige Auffassung und ein ausgesprochenes Individualisierungsvermögen (Fig. 8).

Der Gesamteindruck der ägyptischen Kunst gipfelt in der unendlichen Großartigkeit der riesenhaften Massen, die von dem monumentalen Sinn und tiefen Ernst der Völker des Pharaonenlandes staunenswertes Zeugnis gibt. Sie erhielt sich Jahrtausende hindurch im strengen Rahmen ihrer Überlieferung, bis sie nach der Einwanderung der Griechen durch die hellenische Kunst und schließlich nach Eroberung des Landes durch die Sarazenen (640 n. Chr.) von der Kunst des Islam völlig verdrängt wurde.



Fig. 8. Ägypt. Relieffigur (vom Tempel zu Denderah).

3. Die Kunst der asiatischen Völker.

Nach den aus der historischen Urzeit der morgenländischen Kunst auf unsere Tage überkommenen und durch die wissenschaftlichen Forschungen gewonnenen Denkmälern begegnen wir im Orient bei der dort herrschenden Willkür und der ungezügelter Phantasie des Volkes weniger gesetzmäßig entwickelten und in sich abgeschlossenen Architekturstilen im Sinne der heutigen Anschauungen, als vielmehr besonderen Eigenarten, namentlich auch in Skulptur, Malerei und Klein Kunst, die aber im großen ganzen auf unsere historischen Stile nur von sehr geringem Einfluß waren.

In Mesopotamien, dem gesegneten Stromlande des Euphrat und Tigris, entwickelte sich schon in den frühesten Zeiten bei den alten Babyloniern und Assyriern eine hohe Stufe der Kunst, die mit der ägyptischen viele Ähnlichkeiten aufweist, aber an Monumentalität hinter ihr weit zurückbleibt. Die aufgefundenen Architekturreste geben uns ein Bild von der ungewöhnlichen Größe, der Pracht und dem Luxus der Paläste, die als breit hingelagerte, niedrige Baumassen auf ringsum laufenden Terrassen angelegt waren, im Innern von Reliefplatten und Tonfliesen mit Keilschriften geschmückt. Wir begegnen hier schon Überwölbungen der Portalöffnungen, sowie Säulenbildungen mit Kapitälern, von denen uns eine Art Volutenkapital am meisten interessiert (Fig. 10).



Fig. 9. Assyrische Portalfigur.

Die großartigsten Figuren an diesen Bauten sind die aus einem Stein gehauenen, als geflügelte Manttiere mit Menschenkopf gestalteten Portalstützen von beträchtlichen Abmessungen (Fig. 9). Die Reliefs sind ähnlich wie die ägyptischen behandelt und geben uns einen Einblick in das altassyrische Leben; an den Figuren ist die eigentümliche Haartracht besonders charakteristisch (Fig. 12). In der Ornamentik finden sich außer den Relieffiguren die Lotosblume, Pinienzapfen, Anreihung von Rosetten und der Lebensbaum als hauptsächlichste Motive (Fig. 11).

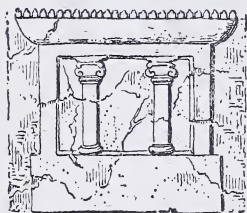


Fig. 10. Assyrisches Relief
(Säulen mit Volutenkapitäl).

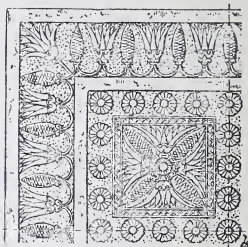


Fig. 11. Assyrisches Ornament
(bemaltes Fußboden-Relief).

Die Baukunst der Perser stellt eine Vermischung assyrischer, ägyptischer, griechischer und indischer Formen dar, bei großer Vorliebe für offene Säulenhallen. Ein eigentümlich gebildetes Kapitäl, das sog. Einhornkapitäl (Fig. 13), ist eine den Persern angehörende neue Erscheinung.

Die Phönizier und Hebräer scheinen einen eigenen Stil nicht entwickelt zu haben; sie waren vorwiegend Handelsvölker, die hauptsächlich auf die Pflege der Kleinkünste für den Handel Wert legten und sich mit den ägyptischen und assyrischen Formen begnügt haben.

Die ostasiatischen Völker treten bedeutend später in die Kunstgeschichte ein.



Fig. 12. Assyrische Relieffigur
(Bild eines Königs).

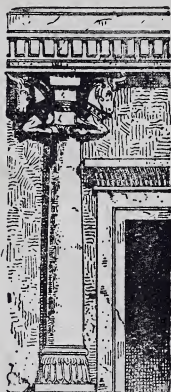


Fig. 13. Persische Architektur-
Details (vom Grabmal des Darius).

Indien wird zum Mittelpunkt, von dem aus die übrigen Stämme Ostasiens die Grundformen zu eigener Verwendung entlehnen. Jenes wunderbare Land voll unerschöpflichen Naturreichtums hat zwar schon sehr frühzeitig eine seinem Charakter und dem phantastischen Geist der Bewohner entsprechende Kunst entwickelt, gelangte aber erst mit dem Zeitpunkte, als der Buddhismus über den Brahminismus den Sieg davontrug (etwa 550 v. Chr.), zu einem abgeklärten, einheitlichen Stil, der ausschließlich aus dem Dienste der Religion hervorgeht. Es entstehen 4 Bautypen, deren Denkmäler noch in er-

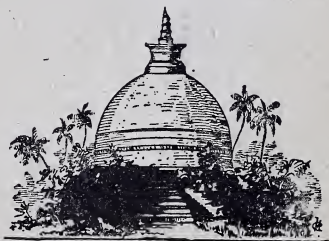


Fig. 14. Töpe (Dagob).

staunlicher Menge vorhanden sind: 1. Die Denksäulen, die König Assoka zum Zeichen des zur Herrschaft gelangten Buddhismus errichten ließ, d. s. mächtige, glatte, ringsum mit den Gesetzen des Buddhismus beschriebene Säulen von zirka 12 m Höhe und 2 m Stärke, mit einem umgekehrten Kelchkapital, auf dem eine Löwenfigur sitzt als Sinnbild der neuen Lehre. 2. Die Topen (Dagops), die sich auf einer Terrasse halbkugelförmig zu bedeutender Höhe erheben und eine Kammer enthalten für die Aufbewahrung der Reliquien

des Religionsstifters (Fig. 14).

3. Die Felsentempel, d. s. ausgedehnte, in rechteckiger Grundform in den Felsen eingehauene Höhlen, meistens durch 2 Pfeilerreihen in 3 Schiffe geteilt, mit einem dem Eingang gegen-

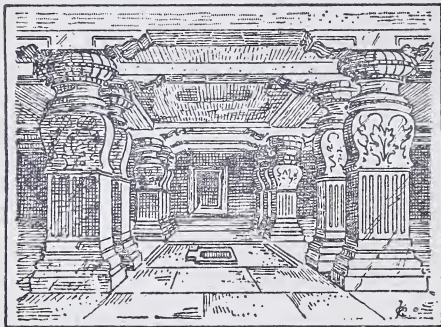


Fig. 15. Felsentempel bei Ellora.

überliegenden halbrunden Abschluß, in dessen Mittelpunkt bei den Brahminen das Götterbild, bei den Buddhisten eine kleine Töpe mit den Reliquien sich befindet (Fig. 15). Diese Felsentempel sind überaus reich verziert und bilden die interessanteste Erscheinung der indischen Architektur. 4. Die Tempel oder Pagoden; diese stellen meist einen großen, von Mauern umzogenen Gebäudekomplex dar, mit großartigen, in mehreren aufeinandergehäuften Geschossen bestehenden turmähnlichen Torüberbauten, die eine steile Stufenpyramide bilden. Die Details erinnern in ihrer phantastischen Überladung und nahezu regellosen An- und



Fig. 16. Indisches Architekturstück
(Säulenaufsatz).

Übereinanderhäufung an die be-
rauschend üppige Natur des Lan-
des (s. Fig. 16). Auch die Bild-
nerei trägt diesen Zug, erreicht
aber meistens in Haltung und
Gesichtsausdruck der Figuren eine
sehr anmutige weibliche Milde
und schwärmerisch naive Empfin-
dung.

Die Chinesen haben die mit
dem Buddhismus eingedrungene
indische Baukunst bei dem ihnen
eigenen, aufs Praktische und Nütz-
liche gerichteten Sinne wesentlich

vereinfacht und in ein festes System gebracht. Das Haupt-
augenmerk wurde auf großartige Nutzbauten gelegt (Brücken,
Kanäle, chinesische Mauer). Die Tempel sind klein, turm-
artig in Holz aufgebaut, mit phantastisch geschweiften Zwi-
schendächern, deren Außen-
kanten mit allerlei kleinlichen
Zieraten behangen sind, im
Detail mit abenteuerlichem
Schnitzwerk überladen, an dem
Drachengestalten das Haupt-
motiv bilden (Fig. 17). In der
Kleinkunst, besonders dem
Bronzeguß, der Emailtechnik,
Porzellanfabrikation (Porzel-
lanturm zu Nanjing), erreich-
ten die Chinesen schon in den
frühesten Zeiten einen hohen
Grad der Vollendung.

Die Japaner sind in der
Hartmann, Stilkunde.



Fig. 17. Chinesischer Tempel.

Baukunst den Chinesen in mancher Hinsicht überlegen; sie haben zwar die gleichen Grundformen wie diese, verwenden dieselben aber logischer, einheitlicher und geschmackvoller. Auch für die Kleinkünste, insbesondere die Porzellan-, Email- und Lackmalerei, zeigen sie hervorragende Veranlagung, die in der festen und erstaunlich sicheren Zeichnung von Naturformen geradezu Mustergültiges geleistet hat.

Bei den Völkern Ostasiens, die der alten Religion noch zugetan sind, verblieb die angestammte Kunst auch für die Folge in nahezu ungestörter Geltung. In Indien aber gelangte dieselbe mit dem Eindringen des Islams (s. S. 73) durch Verschmelzung mit der Kunst desselben zu einer wunderbaren Nachblüte, deren Haupterscheinungsformen maßgebend wurden für die gesamte indische Kunst der späteren Zeit.

4. Der Stil der Griechen.

Die auf unsere Tage überkommenen Typen aus der historischen Urzeit der orientalischen und abendländischen Kunst offenbaren uns auffallende Verschiedenheiten in der Auffassung und Phantasie der beiden großen Völkerfamilien, der Semiten und der Arier. Während die gesamte Kunst der semitischen Völker auf das Übersinnliche und Symbolische gerichtet ist bei starrem Festhalten der einmal ausgeprägten stilistischen Vorbilder, finden wir bei den arischen Völkern im Abendlande die naturfrohe Darstellung von Bildern des wirklichen Lebens, die im allgemeinen gleichen Schritt hält mit der Fortentwicklung der Technik selbst. Die Kunst der morgenländischen Völker ist aber die ältere, und an den Berührungslinien mit der abendländischen Welt entstehen die Reime zu einer ersten hohen Kunstblüte, die auf griechischem Boden zu klassischer Vollendung führen sollte.

Das Land der Hellenen, das als südlichste Spitze Europas

mit seinen Halbinseln und Inseln weit in das Mittelmeer gegen den afrikanischen und asiatischen Kontinent hinausragt, im Norden von hohen Randgebirgen umschlossen, war seiner ganzen Natur nach einer hohen Kulturentfaltung besonders günstig. Hier schuf ein mit glänzenden Anlagen ausgestattetes Volk in ungewöhnlich raschem Aufschwunge jene herrlichen Werke, die im Gebiete reinsten und edelster Formgebung bis zum heutigen Tage unerreicht dastehen.

Über den geschichtlichen Anfängen des griechischen Volkes liegt noch so manches Dunkel, wenn dasselbe auch in neuerer Zeit durch vergleichende Sprachforschung und Ausgrabungen etwas gelichtet wurde. Die wenigen Trümmer aus der von der altgriechischen Dichtung verherrlichten Heroen- oder Mythenzeit, die aus ganz unregelmäßigen Quadern sorgsam zu-



Fig. 18. Löwentor von Mykenä.

sammengesetzten sogenannten cyclopischen Mauern, das Löwentor zu Mykenä (Fig. 18) und das Schatzhaus des Atreus, ein kuppelartiges Grabgewölbe aus wagrecht übereinander geschobenen Steinen, bieten mehr ein historisches als ein stilistisches Interesse.

Erst mit der Einwanderung der Dorier in den Peloponnes (um 1100 v. Chr.) und der Verdrängung der Jonier nach Kleinasien, woselbst diese ein eigenes Kulturleben entfalteten, begann jene Zeit, welche durch die Wechselwirkung in der Kunsttätigkeit der beiden Stämme für die Ausbildung der hellenischen Kunst von größter Bedeutung wurde.

Um 600 v. Chr. war von den Doriern im Süden vom Peloponnes der nach ihnen benannte Stil schon ausgebildet. Von seinem Entwicklungsgang bis zu diesem Zeitpunkte haben wir bis jetzt nur unsichere Vorstellungen, da sehr wenig Überreste hiervon vorhanden sind. Zwar lassen dieselben

auf eine Übernahme assyrischer und ägyptischer Formen schließen, die bereits eine klarere Anordnung und Abstreifung alles Ungeheuerlichen aufweisen. Von hier aber bis zum dorischen Tempel ist es ein wahrer Riesensprung an Fortschritt, für dessen Zwischenstufen bis jetzt nur vereinzelte Anhaltspunkte gefunden wurden.

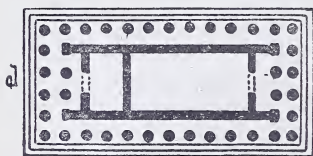


Fig. 19. Tempelgrundrisse.

Die griechische Baukunst knüpft sich in ihrer Entfaltung an die Bauwerke für den Kultus der olympischen Götter. In diesen sahen die Griechen die vollkommenste Erhabenheit und Schönheit menschlicher Gestalten, von denen jede Vorstellung des Ungeheuerlichen und Verzerrten der orientalischen Völker verbannt war. Ihrer waren nur solche Wohnungen

würdig, die nicht nur in den Gesamtverhältnissen von vollendetster Harmonie, sondern auch in allen einzelnen Teilen mit höchster Feinheit im besten Material durchgebildet waren, die also auch das höchste Ideal schönheitsvoller Gestaltung zur Erscheinung brachten.

Der griechische Tempel diente stets nur als Wohnung für die Gottheit, deren Bild in ihm Platz fand, nie als Versammlungsort der Betenden; es genügten deshalb verhältnis-

mäßig bescheidene Ausmaße. Er erhebt sich auf einem hochgelegenen, von Mauern umschlossenen Platze über einem meist aus 3 Stufen bestehenden Unterbau von rechteckiger Grundform und enthält immer einen rechteckig angelegten Innenraum Naos (*ναός*, *cella*), in welchem das Götterbild aufgestellt wurde, mit einem Eingang in der meist gegen Osten gerichteten Schmalseite. In

seiner weiteren Entwicklung erhält er vor dem Eingang eine nach vorne offene Vorhalle, Pronaos (*πρό-ναος*) (vgl. Fig. 19a) und bei ähnlicher Anlage an der hinteren Schmalseite eine Hinterhalle (Posticum) (Fig. 19 d), jedoch ohne Zugang zur Cella; bisweilen liegt zwischen dem Posti-



Fig. 20. Innenansicht des Poseidontempels zu Pastum.

cum und Naos ein als Schatzkammer verwendeter Hinterraum, Opisthódōmos (*ὀπισθόδομος*), mit Zugang vom Posticum (Fig. 19 d u. 21).

Die ganze Architektur entwickelt sich nun im Äußern an den vor und um den Naos angeordneten Säulenhallen, nach deren Anlage zu unterscheiden sind: 1. Antentempel (*antae* = *παρὰστάδες* = Seitenmauern) (Fig. 19a), bestehend aus dem Naos und einer Vorhalle zwischen den über

die Eingangswand vorspringenden Längsmauern mit vorderen Pfeilern, den sogenannten Anten, und Doppelantentempel bei gleicher Anlage auch auf der Rückseite. 2. Prosthylos (πρόστυλος) (Fig. 19 b) mit einer Vorhalle von vier freien Säulen vor dem Tempelzugang und Amphiprosthylos (ἀμφιπρόστυλος) mit einer solchen auch an der hinteren Giebelseite (Fig. 19 c). 3. Peripteros (περίπτερος) (Fig. 19 d u. 41), wenn eine Säulenreihe den ganzen Tempel umstellt; Pseudoperipteros (ψευδοπερίπτερος), wenn dieser Säulenumgang nur durch Halbsäulen an den Naosmauern angedeutet wird

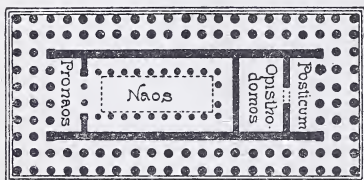


Fig. 21. Grundriß eines Dipteros hypaethros (Zeustempel zu Athen).

(vgl. Fig. 47). An den Giebelseiten steht immer eine gerade Anzahl Säulen, damit der Eingang nicht verdeckt wird, an den Längsseiten meist die doppelte Anzahl und eine weitere (einschließlich Eck-

säulen). Nach der Anzahl der Säulen an der Vorderseite heißt der Tempel viersäulig (τετράστυλος, tetrastylus), sechs- oder achtsäulig (ἑξάστυλος, hexastylus, bzw. οκτάστυλος, oktastylus); ein oktastylus hat also an den Längsseiten in der Regel 17 Säulen (Parthenon). 4. Dipteros (δίπτερος) (Fig. 21) mit einem doppelten Säulenumgang um den Tempel. In einigen größeren Tempeln (Poseidontempel zu Paestum) enthält der Naos parallel zu den Längssäulen zwei Säulenreihen (Fig. 20 u. 21), durch die der Innenraum gewissermaßen in ein breiteres Mittelschiff und zwei Seitenschiffe geteilt wird, und über denen Steinbalken liegen, auf welchen wieder kleine Säulchen als Pföschen stehen (Fig. 20). Man erklärte dieselben bisher gewöhnlich als die inneren Träger eines zum Teil offenen Daches und nannte solche Anlagen Hypäthral-

tempel (ὑπαῖθρον = der freie Himmel), eine Annahme, welche heute nicht mehr als zutreffend gilt. 5. Monöptēros, μονόπτερος, ein kleiner, meist offener Rundtempel, der bei den Griechen selten vorkommt, dessen Form aber von den Römern bedeutsam fortentwickelt wird (Fig. 48).

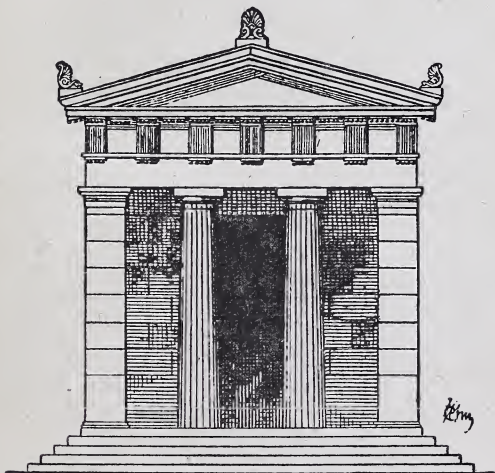


Fig. 22. Dorischer Tempel der Diana Prophläa zu Cleusis.

Der griechische Tempel erscheint uns in der wunderbaren Harmonie des Ganzen und der bis ins kleinste sorgfältigst abgewogenen Gliederung als ein vollendet künstlerischer Organismus; in jedem einzelnen Teile kommt die technische Funktion und das Verhältnis zum Ganzen klar und bestimmt zum Ausdruck. Der Tempel ruht auf einem terrassenartig erhöhten, von 3 Marmorstufen umsäumten Mauerkörper, dem Stereobates (στερεοβάτης oder Krepidoma), auf dessen durch Plattenbeleg gebildeter Oberfläche, Stylobates

(στυλοβάτης), sich der Tempeloberbau erhebt (s. Fig. 22). An diesem erscheinen

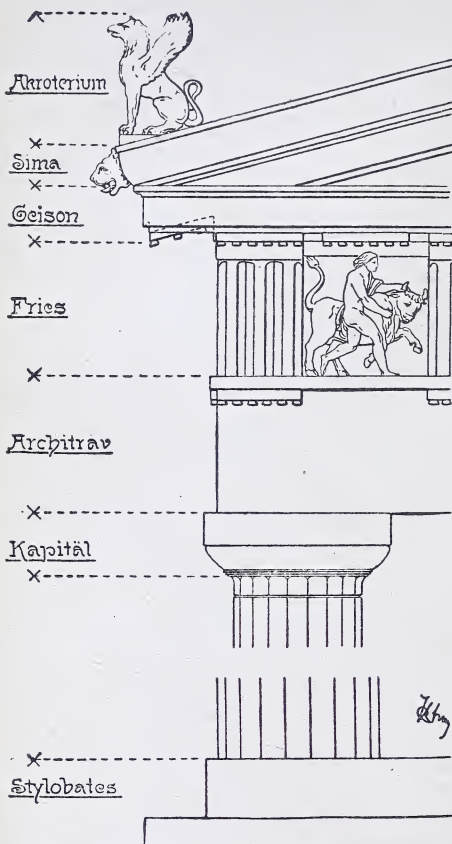


Fig. 23. Dorische Ordnung vom Theseustempel zu Athen.

als tragende Glieder die Säulen (στυλοι, styloi), die mit dem Kapitäl (κεφάλαιον), Säulenknäuf, die Aufnahme der Last des Gebälkes und Übertragung auf den Schaft (σκάπος, scapus), und mit dem Fuße (βάσις, basis) die Überleitung des Druckes auf den Unterbau bewirken. Auch die Anten (viereckige Stirnpfeiler) sind in Fuß, Stamm und Kapitäl gegliedert, und selbst die im übrigen schmucklosen Tempelmauern erhalten oben ein säumendes Friesband und unten ein entsprechendes Fuß-

(Sockel-)glied. Auf den Säulen ruht das äußere Stein-
gebälk (Fig. 23), bestehend aus dem auf den Kapitälern

aufliegenden Architráv oder Epistḥl (ἐπιστύλιον), dem Fries (ζωφόρος, zophōros, Bildträger) mit reichem bildnerischen Schmuck, dem als viereckige Platte weit über den Fries vortretenden Kranzgesims, Geison (γεῖσον), und der das Dach einsäumenden Kinnleiste, Sima (κῦμα), einer über dem Geison hinlaufenden Steinrinne, in der sich das Regenwasser sammelt, das dann an den beiden Fußlinien des Daches durch als Löwenköpfe gebildete Wasserspeier abläuft.

Von der Sima der beiden Langseiten steigen die Dachflächen des Tempels in sehr flacher Neigung empor; sie sind mit auf Holzsparren aufgelegten Ziegeln oder ziegelartig geformten Marmorplatten eingedeckt, deren Fugen durch parallel zu den Giebelkanten laufende Hohlziegelreihen überdeckt sind. Diese Hohlziegelreihen endigen oben in Akroterien (ἀκροτήρια) (Fig. 24), d. h. Firstziegeln mit aufrechtstehenden Palmetten, und unten oft in ähnlich gebildeten Stirnziegeln (antefixa) als Traufband, an Stelle der Sima (Fig. 35). Das durch die Dachneigung entstehende dreieckige Giebelfeld, Tympanon (τύμπανον), über welches das Kranzgesims mit Sima hinläuft, erhält einen sehr reichen bildnerischen Schmuck; an den First- und den beiden Endkanten stehen auf viereckigen Untersäzen (Plinthen, πλίνθοι) große Akroterien bzw. Endblumen, an deren Stelle bisweilen Tiergestalten, ja selbst Statuen treten (Fig. 23).



Fig. 24.
Giebelakroterie von Athen.

Die wagrechte Überdeckung der äußeren Säulenhallen geschieht in der Weise, daß auf den Architrav und die Naosmauern in gleichen Abständen steinerne Querbalken

gelegt werden (Fig. 25), deren Zwischenräume durch quadratische Decktafeln, die *Kalymmátien* (*καλυμμάτια*), abgedeckt werden. Diese erhalten auf der unteren sichtbaren Fläche eine oder vier quadratische Vertiefungen mit Rosetten auf dem Grunde (Kassetten), um sie leicht und zierlich zu gestalten. Von der inneren Decke des Naos besitzen wir keine Anhaltspunkte mehr; wahrscheinlich waren es Holzdecken mit Kassettenbildungen.

Die in der Regel an der östlichen Giebelwand gelegene Tempeltüre ist hoch und schlank, nach oben etwas verjüngt, von einem profilierten und mit Perl- und Eierstäben ver-

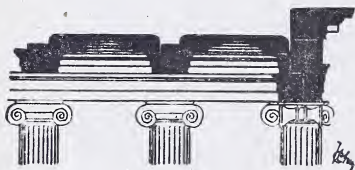


Fig. 25. Deckenbildung vom Tempel der Athena zu Priene.

zierten Türgestell umrahmt und bei reicherer Ausbildung (z. B. der berühmten Erechtheiontüre) mit einer gesimsartigen Verdachung auf Konsolen bekrönt (Fig. 26); die eigentliche Türe

war aus Bronze, bisweilen vergoldet. Fenster waren außer einer vergitterten Lichtöffnung über der Türe in der Regel nicht vorhanden.

In der Detailbildung der Säulen und Gebälke haben sich nun drei verschiedene Bauweisen oder Stilarten entwickelt, gewöhnlich Säulenordnungen genannt, und zwar die dorische, ionische und korinthische, von denen die erstere vorwiegend der frühen, die letztere der späten Epoche angehört; sie finden aber auch nebeneinander Verwendung.

Die dorische Säule (Fig. 22 und 23) steht ohne Basis in einer flachen Vertiefung des Stylobates, der gewissermaßen als gemeinsamer Säulenfuß erscheint. Der aus mehreren sorgfältig aufeinander gefügten Einzelstücken (sog. Trommeln) bestehende Schaft hat nach unten eine Anschwellung,

Entasis (ἐντασις), und ist mit 16 oder 20 Kannelüren (ὀάβδοι, canaliculi, Kanäle) gegliedert, zwischen denen jeweils nur eine Kante stehen bleibt¹⁾. Durch einen scharfen Einschnitt (scamillus), oft auch durch zwei oder drei Einschnitte, wird oben der Säulenhals (ὑποτραχήλιον, hypotrachelium) markiert, der dann mit mehreren schmalen Rin-

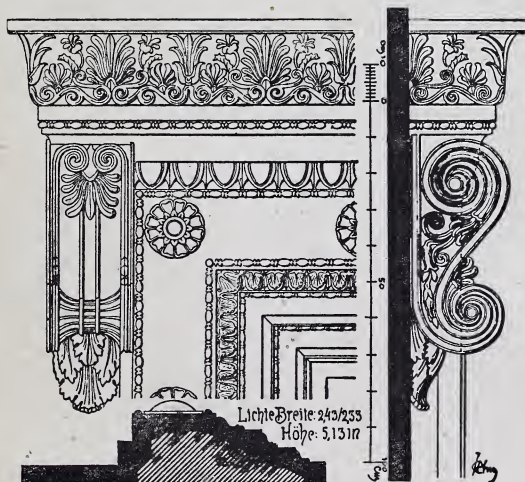


Fig. 26. Details von der Erechtheiontür.

gen (ἐντομαί, anuli) ins Kapitäl übergeht. Dieses besteht aus dem Echinus (ἐχῖνος), d. i. einem Wulst in der Form eines oben wieder eingezogenen Viertelstabes, und der quadratischen Deckplatte, dem Abakus (ἄβαξ) (Fig. 23). Die

¹⁾ Die Kannelüren haben ihr Vorbild offenbar in gewissen Pflanzenarten (wie z. B. dem gemeinen Myrrhenkraut, der Wiesensraute), an deren Stengelform sie sich als Hohlstreifen zwischen den die Tragfähigkeit verstärkenden Rippen ergeben.

dorische Säule hat eine Höhe von 5—6 unteren Durchmessern und eine Verjüngung von $\frac{1}{4}$ unterem Durchmesser. Das Intercolumnium (Abstand von Mitte zu Mitte) beträgt $2\frac{1}{4}$ untere Durchmesser. Auch der Antempfeiler ist meist fußlos, erhält einen glatten, unverjüngten Schaft, einen als ganz flaches Band (*τανία*, *taenia*, *fascia*) ein wenig vorspringenden Hals und ein Kapitäl, dem der Säule ähnlich, der Echinus jedoch mit dem Profil der überschlagenden Welle [*Akma*¹⁾, *κνύμιον*] (Fig. 27).

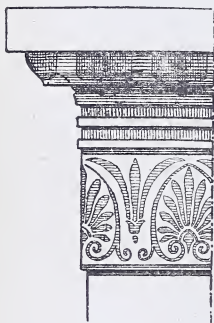


Fig. 27.

Dorisches Antenkaptäl.

Das dorische Gebälk hat einen glatten, als vierkantigen Steinbalken gebildeten Architrav mit einem schmalen Halsbändchen (*taenia*) auf der Oberkante. Der darüber liegende Fries erhält durch die als kleine Stützpfeilerchen erscheinenden Triglyphen (*τρίγλυφοι*, Dreischlige) über den Mittellinien der Säulen und deren Zwischenräumen eine lebhafte Gliederung. Das Motiv derselben löst sich nach unten in der unter dem Halsglied des Architravs befindlichen sogenannten Tropfenrégula auf, schmalen Plättchen mit sechs Tropfen (*σταγόνες*, *guttae*) (Fig. 23). Die zwischen den Triglyphen liegenden vertieften Felder, die Metopen (*μετόπαι*), erhalten einen plastischen oder gemalten Schmuck. Das Kranzgesims (Geison) ist ähnlich gegliedert, indem auf seiner schräg nach außen abhängenden Unterfläche über den Mittelachsen der Triglyphen und Metopen viereckige Platten von der

¹⁾ Das Akma und der Eierstab (S. 30) haben ihr Vorbild in der Aneinanderreihung von Naturblättern, die schematisiert und bei der Übertragung in Stein in eine diesem entsprechende, vereinfachte Form gebracht wurden.

Breite der Triglyphen vorstehen, die Mütulen, jede mit drei Reihen von je sechs Tropfen wie unten an der Tropfenregula. An dem schrägen Giebelgesims fallen die Mütulen weg. Das Oberglied des Geison wird durch ein Plättchen mit Kyma gebildet; die Sima ist in einer weich nach auswärts geschwungenen Linie profiliert und mit einem Palmettenband bemalt.

Der dorische Stil macht in allen seinen Teilen den Eindruck ernster Würde und strenger Gebundenheit.

Die ionische Säule ist aus asiatischen Vorbildern entwickelt. Sie steht immer auf einem Fuß (Basis, σπείρα,

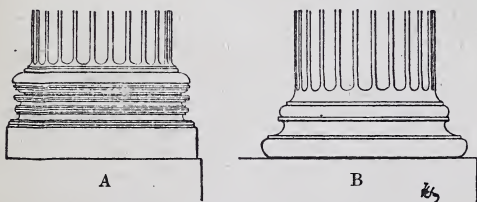


Fig. 28. Griechische Säulenbasen.

spira) (Fig. 28), der zwei verschiedene Bildungen aufweist: Bei den kleinasiatischen Denkmälern (A) ruhen auf einer quadratischen Unterlagsplatte (Plinthe) ein hoher, einwärts gezogener kreisrunder Ring, der Trochilus (τροχίλος), meist mit zwei durch doppelte Rundstäbchen getrennten Hohlflehen wagrecht profiliert, und darauf der Wulst oder Pfühl (τόρος, torus), eine kräftige Rundplatte, ebenfalls ganz oder in der untern Hälfte wagrecht kanneliert. Die attische Basis (B) besteht aus einem untern größeren und obern kleineren Wulst mit einer dazwischenliegenden, durch Plättchen getrennten, tief eingezogenen Rundplatte (Trochilus) ohne Plinthe. Der Schaft ist schlanker als der dorische (vgl. Fig. 39) (die Höhe der Säule hat das 8—10fache des untern

Durchmessers, Verjüngung mit Entasis = $\frac{1}{5}$ — $\frac{1}{7}$, Intercolumnium = drei untere Durchmesser), mit 24 tiefer ausgehöhlten Kannelüren gegliedert, zwischen denen Stege von $\frac{1}{4}$ Kannelürenbreite stehen bleiben. Die Kannelüren sind unten und oben ausgerundet und endigen unmittelbar am Anlauf bzw. Ablauf, d. h. schmalen, durch eine kleine

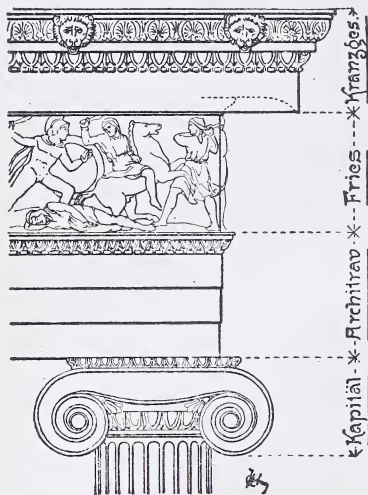


Fig. 29. Ionische Ordnung vom Tempel der Nike apteros zu Athen.

Hohlkehle vermittelten und in ein Plättchen übergehenden Verbreiterungen des Schaftes am Fuß bzw. Kapitäl. Das ionische Kapitäl beginnt mit einem als Perlstab gebildeten Halsring (*ἀστράγαλος*, *Astragäl*), auf welchem der ebenfalls plastisch als Eierstab¹⁾ verzierte Echinus liegt. Darauf liegt nun das für die ionische Bauweise so charakteristische Volutenpolster (*κροί, ἐλικες* = *volutae*), das sich, wie aus weiche

bestehend, in der Mitte einsenkt und an beiden Seiten um einen Kreis, das Auge, schneckenförmig aufrollt. Die Ecken zwischen den Voluten und dem Echinus werden mit langgestielten Palmetten ausgefüllt. Die Seitenansicht des Volutenpolsters zeigt stets eine weiche, vielgestaltige Profilierung, die meist durch einen mittleren, mit Blattwerk geschmückten Rundstab und dünne Perlstäbchen zwischen Hohlkehlen ge-

¹⁾ Vgl. S. 28.

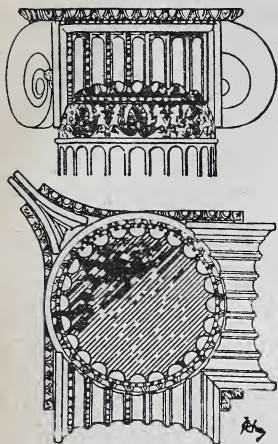


Fig. 30.

Jonisches Eckkapital vom Erechtheion.

bildet wird (Fig. 29 und 30). Der Abakus ist niedrig und als zierliche Blattwelle mit Eierstab profiliert. Reiche Kapitäle (z. B. am Erechtheion) erhalten zwischen Echinus und Volutenpolster noch einen mit Flechtwerk verzierten Rundstab und einen mit einem umlaufenden Palmettenkranz geschmückten Hals (Fig. 30). Da das ionische Kapitäl zwei Haupt- und zwei Nebenseiten hat, eignet es sich nicht gut für Ecksäulen. Bei den Peripteraltempeln half man sich nun dadurch, daß man am Eckkapitäl die Vorder- wie die Seitenfront als Hauptansicht

behandelte, wodurch die an der Ecke sich stoßenden Voluten eine stark auswärts geschweifte Schnecke bilden (Fig. 30). Die Anten erhalten gleiche Fußbildung wie die Säulen, glatten Schaft, Hals mit Palmettenband und als Kapitäl einen Eierstab, darüber Herzblattstab (Akrota) und einen niedrigen Abakus. Die ionische Bauweise verwendet auch freie viereckige Pfeiler mit Basis, verjüngtem glatten Schaft und Kapitäl, von dem Fig. 31 eine besonders häufige Form darstellt, sowie

ähnlich gestaltete Wandpfeiler, deren Fuß- und Kopfbildungen sich an den Wänden fortsetzen.

Das ionische Ge-



Fig. 31. Jonisches Pfeilerkapitäl mit Wandfries.



Fig. 32.
Griech. Akanthusblatt vom
Turm der Winde in Athen.

bälk hat einen in drei nur sehr wenig übereinander vorspringende Absätze gegliederten Architrav, der als oberen Abschluß ein kleines Eierstabgesims erhält (Perlschnur, Herzblattstab und Plättchen), und einen glatten, durchlaufenden Fries mit figürlichen Darstellungen. Ein Eierstab mit Perlschnur vermittelt den Übergang zum Kranzgesims, welches

wieder zwei Grundformen aufweist, die attisch-ionische, bei welcher die stark ausladende Hängeplatte direkt auf dem Fries aufliegt (Fig. 29), und die asiatisch-ionische, bei welcher ein Zahnschnittgesims dazwischengeschoben wird (Fig. 35). Die Hängeplatte erhält durch eine Aehlung an der Unterfläche eine sogenannte Wassernase. Das schräge Giebelgesims ist wie das Kranzgesims gebildet, jedoch ohne Zahnschnitt. Die in doppelt geschweifter Linie, dem Karnies, profilierte und mit einem Anthemienband (*ἀνθέμιον*) verzierte Sima bildet wieder den oberen Abschluß des Gebälks (Fig. 29).

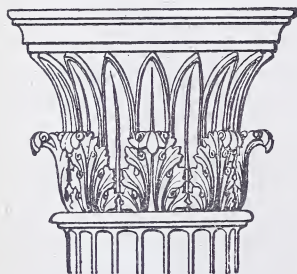


Fig. 33. Korinth. Kapitäl
(vom Turm der Winde
zu Athen).

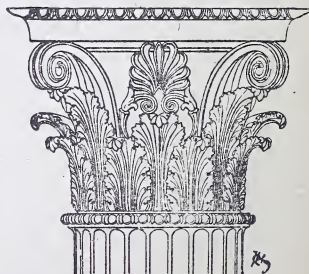


Fig. 34. Korinth. Kapitäl
(vom Tempel d. Apollo Didymaios
zu Milet).

Der ionische Stil erscheint uns durch seine freier gegliederten, anmutigen und graziösen Formen im Vergleich zum dorischen als ein bedeutend leichteres und schlankeres Bau-system (vgl. Fig. 22 und 39).

Die korinthische Säule ist im wesentlichen nur eine reichere Ausgestaltung der ionischen. Sie hat eine attisch-ionische Basis mit Blinthe, den gleichen Schaft wie die ionische Säule, aber ein völlig neues Kapitäl, welches erstmals von Kallimachos von Korinth (um 400 v. Chr.) gebildet worden sein soll. Die Grundform hierfür haben wir schon im ägyptischen Stil (Fig. 6, Kelchkapitäl) kennen gelernt. Das korinthische Kapitäl besteht aus einem Perlstab als Halsring (Astragal), dem nach oben geöffneten Blumenfelsen und dem Abakus. Der Blumenfelsen wird von Akanthusblättern (Fig. 32) gebildet, die hier zum erstenmal auftreten. (Der Akanthus, (*ἄκανθος*), Bärenklau, ist ein in Griechenland und Italien wild wachsendes Staudengewächs, dessen große, vielfach ausgezackte und schön gerippte Blätter von den Griechen als

ein neues Ornamentmotiv verwendet und, obgleich diese Pflanze keine Ranken treibt, stets in Verbindung mit solchen dargestellt wurden.) Es sind nun zwei verschiedene Formen von korinthischen Kapitälern zu unterscheiden: Das eine hat nur eine Reihe von acht Akanthusblättern mit nach außen

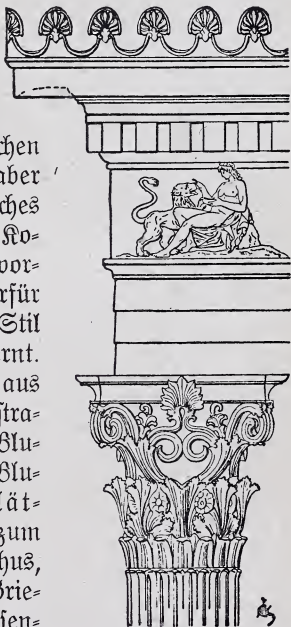


Fig. 35.
Korinth. Ordnung (vom Denkmal des Lykistrates zu Athen).

überhängenden Spizen, zwischen denen ebenso viele Schüsblätter ohne Ranken die obere Hälfte der Kelchform umkleiden, und darüber einen profilierten, quadratischen Abakus (Fig. 33). Bei der andern, häufigeren Form erhält das Kapitäl zwei Reihen von je acht Akanthusblättern übereinander,



Fig. 36. Karyatide vom Erechtheion.

aus denen acht hohe Ranken herauswachsen, die paarweise Ekvoluten bilden, und acht kleinere, aus denen sich Palmetten entwickeln (Fig. 34). Der Abakus ist alsdann an allen vier Seiten nach innen geschweift, oft an den Ecken abgekantet und profiliert. Die Anten und die Wandpfeiler (Pilaster) erhalten in dieser auf reiche Wirkung abzielenden Bauweise eine ähnliche Kapitäl- und Fußbildung wie die Säulen und einen kannelierten Schaft; in der Spätzeit gab man diesem eine neuartige Flächengliederung durch Anordnung eines vertieften Innenfeldes zwischen Karniesstäben mit Ornamentfüllung (vgl. Fig. 158). Das Gebälk richtet sich nach dem der ionischen Ordnung (Fig. 35). An Stelle der Säulen fanden bei einzelnen reich durchgebildeten Bauwerken (z. B. am Erechtheion) menschliche Gestalten als Atlanten (männliche Figuren) oder Karyatiden (weibliche

Figuren) Verwendung (Fig. 36).

Die Ornamentik ging zunächst aus ägyptischen und assyrischen Motiven hervor (vgl. Fig. 11); jedoch verstanden es die Hellenen meisterhaft, dieselben im Geiste ihres Stils umzumodeln, so daß sie als selbständige Elemente erscheinen, die durch ihre hohe Formvollendung und Schönheit den Beschauer überraschen. Die ornamentalen Verzierungen ordnen sich streng der Architektur und der technischen Funktion

der einzelnen Strukturteile unter; ihre Grundformen sind: Flechtbänder, namentlich der Mäander, die überfallende Welle, Anthemienbänder, bestehend aus Palmetten (Totosmotiv) und Blumenkelchen, die durch Ranken miteinander verbunden sind (Fig. 37), und das Akanthusblatt, von dem Fig. 38 (vom Denkmal des Xsitrates) die charakteristische griechische Bildung zeigt.

Die Epochen und die Denkmäler. In der Entwicklung der hellenischen Kunst unterscheiden wir folgende drei Stufen:

I. Periode von der Einführung der Olympiaden bis zu den Perserkriegen (776—500), auch „Zeit des strengen Stils“ genannt. Sie ist die Epoche des dorischen Stils, der hier in seiner Einfachheit und Strenge sowie in der Schwere der Form die Ursprünglichkeit und Gebundenheit einer noch in der Entwicklung begriffenen Kraft zum Ausdruck bringt.

Denkmale: der Burgtempel von Korinth, der Athenetempel zu Agina, der Zeustempel in Syrakus, die sog. „Basilika“ und der Ceresempel zu Pastum in Unteritalien.

II. Periode vom Beginn der Perserkriege bis zur macedonischen Oberherrschaft (500—338), die Blütezeit. Die auf die Perserkriege folgende nationale Erhebung der Hellenen brachte ihnen das vielgepriesene „goldene Zeitalter“. Athen wurde zum Mittelpunkt und erreichte unter der glücklichen Leitung des weisen Staatsmannes Perikles, welchem geniale Künstler zur Seite standen, eine wunderbare Kultur- und Kunstblüte, deren Leistungen dem höchsten beizuzählen sind, das je der menschliche Geist erdacht und erschaffen hat.



Fig. 37.
Gemalte griechische Bänder.

Die dorischen Säulen werden schlanker gebildet und die Detailformen derselben verfeinert; die leichtere und elegantere ionische und die zierliche korinthische Säule finden Eingang und werden mit und neben der dorischen verwendet. Großartige Denkmäler entstammen dieser Zeit: der Parthenon auf der Akropolis von Athen (s. Fig. 40), erbaut von Ktimos und Kallikrates um 440 v. Chr. (dorischer Peripteros oktastylos hypaithros); die Propyläen von Mnesikles, um 435 v. Chr., ein zur Akropolis führendes Prachtthor; der Theseustempel (dorischer Peripteros hexastylos), der des olympischen Zeus zu Athen, des Poseidon zu Paestum, der Athena

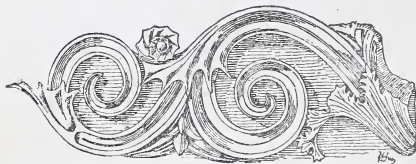


Fig. 38. Griech. Akanthusornament (vom Denkmal des Kysikrates in Athen).

Polias zu Priene u. v. a. Den vollendetsten Glanz entfaltet die griechische Baukunst am Erechtheion (Fig. 39 u. 40) dem eigentlichen Kulttempel der Göttin Athene, an welchem sechs herrliche Jungfrauengestalten (Koren, daher der Name Korenhalle) als Karyatiden das zierliche Gebälk tragen (Fig. 36).

III. Periode, Zeit der Nachblüte und des Niederganges bis zur Unterjochung Griechenlands (338—146). Der Eintritt der macedonischen Oberherrschaft bezeichnet die Überschreitung des Höhepunktes der hellenischen Kultur. Es entstehen zwar noch einige bedeutende Tempelbauten, z. B. das Olympieion zu Athen, das Asklepiosheiligtum in Epidauros, der Zeusaltar in Pergamon. Die zerrütteten Stämme sind aber nicht mehr stark genug, sich der verweichlichenden orientalischen Einflüsse zu erwehren. Die Kunst wird in den Dienst der Herrscher gestellt und entartet immer mehr in rein äußerlicher Prachtentfaltung. Der Tempelbau tritt zurück; groß-

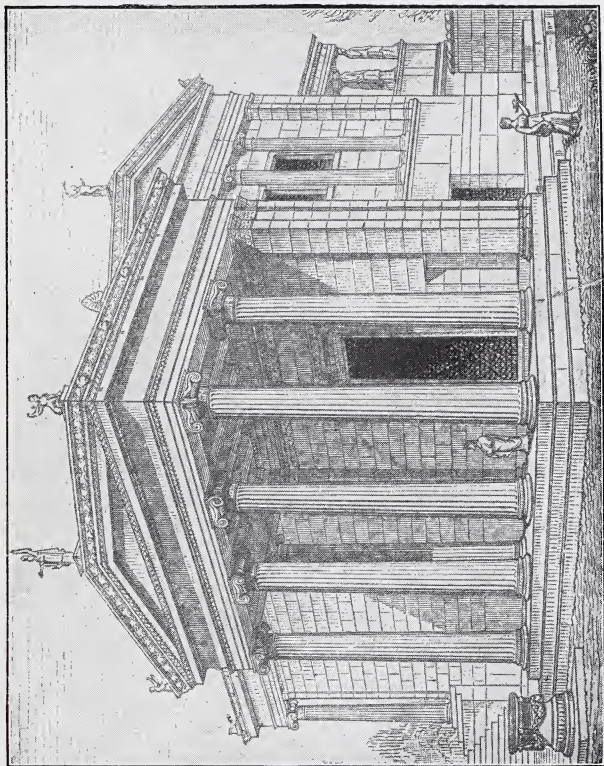


Fig. 39. Ansicht vom Grechtheion gegen Nordwesten.

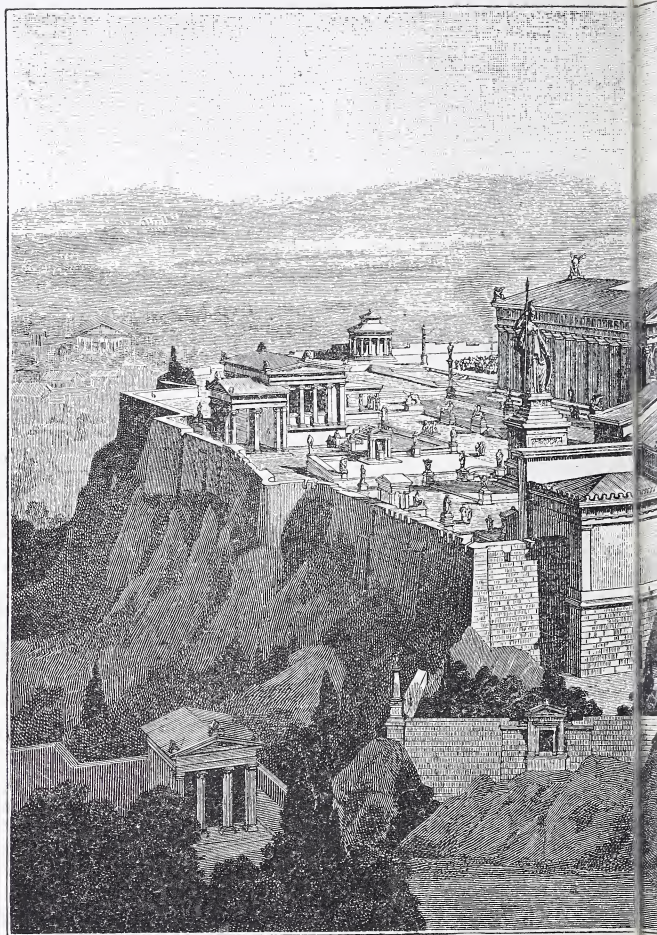
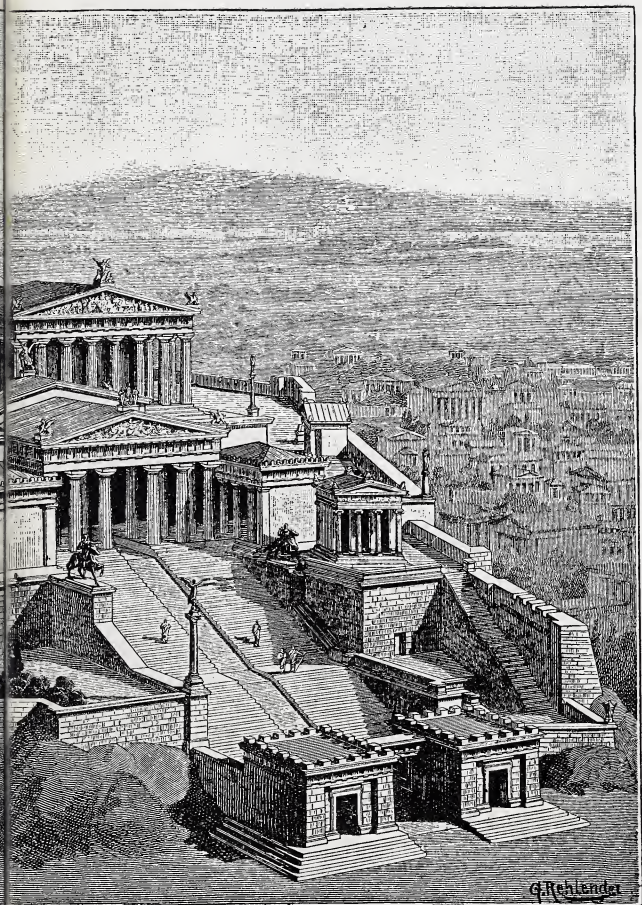


Fig. 40. Die Akropolis von Athen
(Nach Jägers)

Parthenon



Propyläen
(Rekonstruktion von G. Rehlender).
Weltgeschichte.)

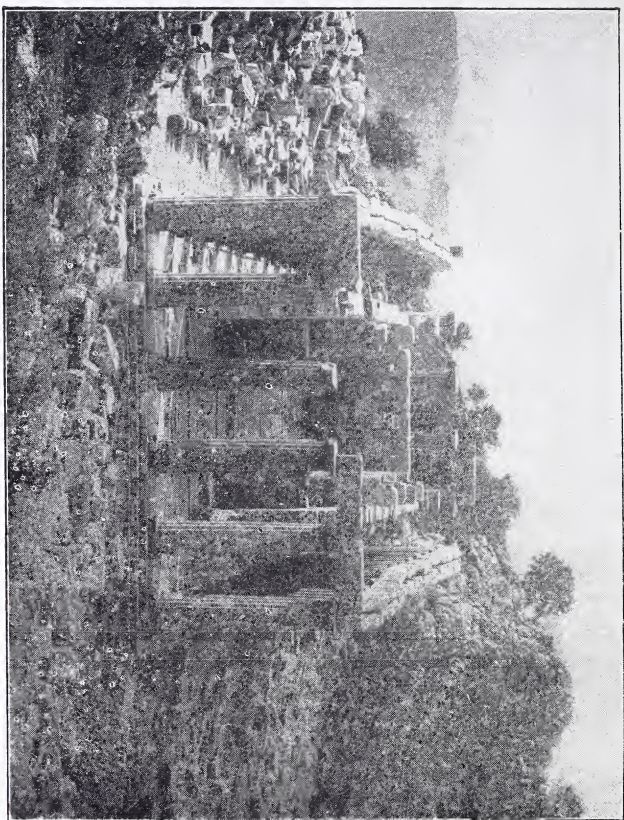


Fig. 41. Peripteros, Apollotempel in Sibylla.

artige Profanbauten, Prunkpaläste, Theater¹⁾, kleine Denkmäler (Hysikrates-Denkmal) u. dgl. bilden die Hauptaufgabe. Die aus dieser Epoche erhaltenen Überreste kennzeichnen ein Verlassen des Prinzips der Solidität. Die nationale hellenische Kunst geht sichtlich zurück; mit der Eroberung Griechenlands durch die Römer (146 v. Chr.) steht sie vor ihrem Ende.

Die griechische Plastik knüpft ebenso wie die Baukunst an das Bild der Götter an. Die Göttergestalten bilden den Inbegriff der höchsten Ideale schöner, vollkommenster Erscheinungen, so wie sie Homer in seinen Gesängen verherrlichte. Die einfache, ungekünstelte Gewandung der Griechen, die nur auf das Schöne gerichtete Erziehung des Volkes erwies sich einer hohen Entwicklung der Bildhauerkunst besonders günstig. Das Streben nach Darstellung der Götter in vollendeter Schönheit führte zu einer Idealisierung der Naturformen und zu einem allgemeinen Schönheitsideal, das sich in einer wundervollen Körperbildung und dem „griechischen Profil“ ausprägt, in welchem allerdings mehr Geist und Sinnlichkeit, als Seelenregungen und Stimmungen zum Ausdruck kommen. Auch da, wo die Jugend oder die starke



Fig. 42. Griechische Büste
(Kopf der Niobe).

¹⁾ Die Beschreibung der für die Griechen so wichtigen Theaterbauten, Gymnasien, Palästre, Stadien und des griechischen Wohnhauses bietet nur wenig stilistisches Interesse und gehört in das Gebiet der Altertumskunde und Architekturgeschichte (s. Maisch und Pohlhammer, Griechische Altertumskunde, Sammlung Götschen, u. R. D. Hartmann, Die Baukunst, Bd. I, Leipzig 1910).

Männlichkeit, das zarte Weibliche oder das Greisenalter darzustellen sind, entstehen Charaktertypen ohne Individualisierung. Bewundernswert ist die Auffassung des Wesentlichen und der strenge Ausschluß des bloß Zufälligen; in dieser Beziehung stehen die griechischen Bildwerke bis heute unerreicht und unübertroffen da (Fig. 36 und 42).

Auch in der Plastik können wir drei Epochen unterscheiden, die jedoch mit denen der Architektur nicht zusammenfallen, da die Entwicklung der Bildnerei hinter der der Baukunst um einige Jahrzehnte zurücksteht. Die erste Epoche, von 776—449, ist gekennzeichnet durch die Bildwerke von Agina, der Insel südwestlich von Athen, auf der sich die erste griechische Kunst entwickelte. In der steifen Körperhaltung, der Profilstellung der Füße und der Haartracht zeigen sich die starken Einflüsse der alten orientalischen Kunst. Die aufgerissenen Augen, das starre, fast abschreckend blöde Lächeln im Gesichtsausdruck und die übertriebene Muskulatur geben diesem frühesten, sogenannten „archaischen Stil“ der griechischen Plastik das Gepräge. (Apollon von Ténèa, München.) Einen eminenten Fortschritt stellen die Giebelstatuen des Athenetempels zu Agina dar (München), etwa 500 v. Chr., die in Körperhaltung und Muskulatur einen hohen Grad von Vollendung erreichen. Diese und die Werke von Pithagoras aus Rhégion, sowie von Myron (Diskuswerfer) bilden den Übergang zur

Zweiten Epoche (449—323), der Blütezeit, die kulturgeschichtlich durch das Perikleische Zeitalter charakterisiert ist, in welchem gottbegnadete Künstler die herrlichsten Werke zur Ausführung bringen: Phidias (Athena Promachos, 20 m hoch, auf der Akropolis von Athen aufgestellt; Athena Parthenos im Parthenon u. v. a.); Polyklet (Doryphoros, Herabild zu Argos von Goldelfenbein, d. h. die unbedeckten Körperteile von Elfenbein über einem hölzernen Kern, Waffen,

Schmuck und Gewandung von Gold); Alkámenes und Agorakritos, Schüler des Phidias, Paionios (Nise vom Zeustempel zu Olympia). — Im ersten Drittel des vierten Jahrhunderts entwickelt sich eine eigene jüngere Schule, die sich von der Architektur unabhängig macht und ihr Hauptaugenmerk auf die Darstellung der in blühendster Jugend gedachten Götter Eros, Apollo u. dgl., überhaupt des Reizvollen, richtet. Ihre Hauptvertreter sind: Skopas (Apollo mit der Leier, Achilleus), Praxiteles von Athen (Hermes mit dem Dionysosknaben, Niobegruppe, Aphrodite von Knidos), Kysippos von Sikyon (Aporkhomenos, Heraklesstatuen, Porträtbüsten von Alexander d. Gr.).

In der dritten Epoche (323—146) wurde durch Alexander d. Gr. und seine Nachfolger die Kunst eifrig weitergepflegt und Werke von hoher Vollendung geschaffen. Die wichtigste Neuerung dieser Periode liegt in der Reliefbildnerei durch die Schaffung plastischer Wanddekorationen mit landschaftlichen Hintergründen (Alexandersarkophag, besonders wertvoll durch seine reiche, wohlerhaltene Polychromie). Dadurch, daß die hellenische Kultur auch auf andern Boden, nach Ägypten und Kleinasien, verpflanzt wurde, verlor sie jedoch allmählich ihre Reinheit und ihren nationalen Charakter. Rhodos, Pergamon und Ephesos entwickeln sich zu bedeutenden Heimstätten der spätgriechischen Kunst. Eine besondere Vorliebe für die Darstellung des Pathetischen, Leidenschaftlichen und des Schmerzes, für Kolossalstatuen, sowie für Porträtstatuen (die pergamenischen Bildwerke, Farnesischer Stier, Laokoongruppe, Kolos von Rhodos, über 30 m hoch, in Erz gegossen, Standbild des Sophokles) kennzeichnet diese letzte Periode der griechischen Plastik.

Die griechische Malerei tritt zunächst in den Dienst der Baukunst. Die dorischen Tempel erhalten ursprünglich eine warme, hellgelbe Tönung; außerdem werden die einzelnen

Parrhāsios, der erste Darsteller bewegter Gemütszustände, und Apélles (356—308 v. Chr.), der Porträtmaler Alexanders d. Gr., der in Auffassung und Technik den Gipfelpunkt der griechischen Malerei erreichte. Nach Alexander d. Gr. kennzeichnen die Gemälde von Peiraios mit Bildern aus dem täglichen Leben („er malte Barbier- und Schusterbuden“) die Stufe des Verfalls.

Die Kleinkünste bleiben in ihrer Entwicklung hinter der hohen Kunst nicht zurück. Die Griechen üben schon den Gemmen- und Steinschnitt, und zwar sowohl in erhabenen Formen (Kameen), als auch vertieft (Intaglien). Einen bewundernswerten Höhepunkt erreichen sie aber in der Gefäßbildnerei (Keramik), mit der sie uns nicht nur durch die wohldurchdachte Formgebung und Ornamentation, sondern auch durch die Feinheit und Schönheit der Zeichnung geradezu überraschen. In Fig. 43 sind die wichtigsten Formen der griechischen Vasen dargestellt:



Fig. 44.
Figur auf einer Amphora.

- a) Amphora, Gefäß für Öl, Wein u. dgl.,
- b) Krater, Mischgefäß,
- c) Urne, Aschengefäß,
- d) Hydria, Wassergefäß,
- e) Dinochoë, Kanne für Wein usw.,
- f) Lekythos, Salbgefäß,
- g) Kylix, Trinkgefäß,
- h) Kantharos, Trinkschale,
- i) Rhyton, Trinkhorn.

Die Behandlung dieser Vasen läßt zwei verschiedene Stilarten erkennen: den sogenannten alten Stil (bis 450 v. Chr.) mit schwarzen Figuren auf rotem Tongrunde, und den schönen oder reichen Stil mit roten figürlichen Darstellungen auf glänzend schwarzem Grunde (Fig. 44). Später treten noch andere Farben, namentlich weiß und hellgelb hinzu, sowie Überladungen mit reichen Blumengewinden. An diesen machen sich zuletzt fremde Einflüsse bemerkbar. Sie führen zu einem neuen Stil, der seine höchste Blüte zur Zeit der Römerherrschaft zeigt.

5. Der Stil der Römer.

Fast gleichzeitig mit den ersten Anfängen der griechischen Kunst auf dem äußersten Südosten Europas entwickelte sich auf der mittleren Halbinsel des europäischen Südens, im Lande der Römer, das in der Lage, dem Klima und der ganzen Natur so manche Ähnlichkeiten mit Griechenland aufweist, eine eigentümliche Bauweise, welche für die Architektur der Römer ebenso bedeutsam wurde, wie die archaische Kunst für die der Hellenen. Es ist das die Kunst der alten Etrusker. Sie waren in grauer Vorzeit in Etrurien eingewandert, in jenen weiten Länderstrecken zwischen den Apenninen, dem Tiber und dem Ligurischen Meer, von denen das heutige Toskana noch einen großen Teil darstellt. Schon bei Beginn des letzten Jahrtausends vor Christus bildeten sie nach Verschmelzung mit der angestammten Bevölkerung einen eigenen Staat, der um die Zeit der Gründung Roms und der ersten römischen Könige zu seiner höchsten Machtentfaltung gelangte. Mit dem Anfang des 5. Jahrhunderts v. Chr. begannen ihre harten Kämpfe mit den Römern, in denen sie schließlich nach schweren Niederlagen völlig aufgingen. So verschwanden die alten Etrusker fast spurlos aus der Weltge-

schichte, ihre technischen Errungenschaften, mit denen sie sich einen bleibenden Denkstein in der Geschichte der Baukunst erworben hatten, den Römern überlassend.

Die Bedeutung der etruskischen Kunst liegt nicht etwa in der Ausbildung eines bestimmten Formenkreises oder eigentümlicher Bautypen, die später vorbildlich geworden wären. In den Tempelbauten, der Bildnerei, Malerei und der ganzen Kleinkunst macht sich unter der Einwirkung der Beziehungen zu den altgriechischen Kolonien in Sizilien und Süditalien eine sehr frühe Übertragung der griechisch-archaischen Kunst bemerkbar, und in den großen Grabbauten, teils Felsengräbern, teils freistehenden kegelförmigen Bauten, zeigt sich so manche auffallende Übereinstimmung mit den Auffassungen und düsteren Religionsvorstellungen der orientalischen Völker, die durch die Phönizier vermittelt wurden, welche auf ihren Handelschiffen die morgenländischen Kunstprodukte schon seit dem 11. Jahrhundert v. Chr. in die

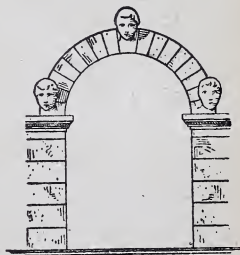


Fig. 45.
Torbogen aus Volterra

reichen etruskischen Küstenstädte einführten. Auf keinem dieser Gebiete haben jedoch die Etrusker eine besonders hohe Stufe erreicht. Ihre Stärke liegt vielmehr in den großartigen Ausführungen für die Zwecke des gemeinsamen Nutzens, den Bauten für die Flußregelungen, Entwässerungen, Kanal- und Brückenbauten, sowie im Städte- und Wohnhausbau¹⁾. Besondere stilgeschichtliche Bedeutung gewinnt die etruskische Baukunst durch ihren Gewölbebau. Wenn auch die Idee für die Herstellung von Überdeckungen durch Anwendung von

¹⁾ Über den etruskischen Städte- und Wohnhausbau sowie über ihre Grabdenkmäler s. A. D. Hartmann, Die Baukunst, Bd. I, Leipzig 1910.

Keilsteinen schon bei den Agyptern, Assyriern und Griechen gefunden wird, so waren die Etrusker doch die ersten, die ihr nicht nur ein Moment eigentümlicher ästhetischer Entwicklung abgewonnen haben, sondern sie auch gleichzeitig durch großartige und kühne Bauten in der Praxis verwirklicht haben. An den wichtigsten Denkmälern des frühen etruskischen Gewölbebaues, der Porta dell' Arco, einem uralten Tore von Volterra (Fig. 45), dem Quellhaus in Tusculum und namentlich am sogenannten Bogen des Augustus und der Porta Marzia in Perugia zeigt sich das Bogenmotiv in einer völlig neuen, dekorativen Verwertung und in einer trefflich durchgebildeten Technik, die lange Erfahrungen voraussetzt¹⁾.

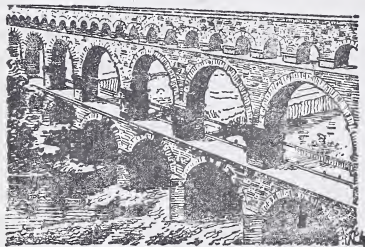


Fig. 46. Römische Wasserleitung.

Die Römer, deren Reich aus kleinen, an den Grenzpunkten zwischen den etruskischen, latinischen und sabiniſchen Völkerschaften entstandenen Anfängen sich allmählich zu einem Staate entwickelte, der beinahe die gesamte Kulturwelt des Altertums umfaßte, hatten bei ihrem fast nur auf Eroberung und Staatenbildung gerichteten Sinne und der bunten Mannigfaltigkeit der von ihnen zusammengeschweißten Stämme jene Vorbedingungen einer gemeinsamen und tiefen künstlerischen Empfindung nicht gewinnen können, aus der eine nationale und eigentümliche Formensprache geboren wird. Ihrem vor allem den praktischen Nutzen, den Erwerb und Besitz berechnenden Verstand entsprach die Bauweise der Etrusker in hohem Maße. So finden wir auch sie in der ersten Zeit hauptsächlich mit den Bauten von Straßen,

¹⁾ Über den Tempelbau der Etrusker vgl. S. 46.

Brücken, Viadukten, Wasserleitungen (Fig. 46), Festungen und Toren beschäftigt, die durch ihre gediegene Ausführung in nur vorzüglichem Material den Stürmen von Jahrtausenden trogen, und deren gewaltige Überreste wir heute noch bewundern. Erst als gegen die Mitte des 2. Jahrhunderts v. Chr. mit der Macht des Staates auch der Reichtum in un-

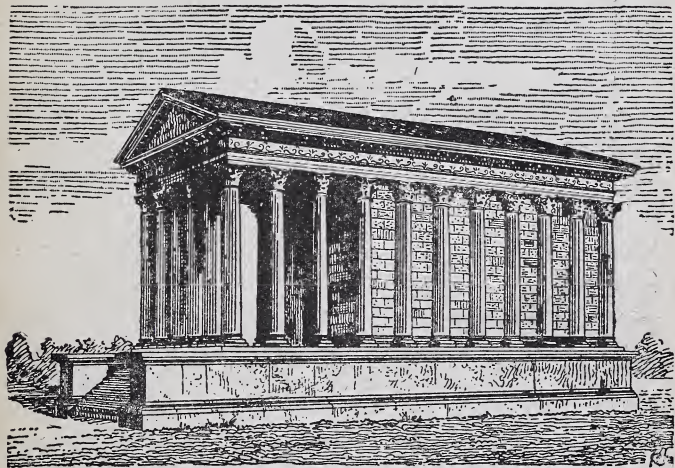


Fig. 47. Römischer Tempel zu Nîmes.

geahnter Weise zu wachsen beginnt, tritt das Bedürfnis hervor, dem gesteigerten Luxus ein künstlerisches Gepräge zu geben. Und nunmehr übernehmen sie, wie sie einstens die Kunst der Etrusker in ihren Dienst gestellt hatten, die der unterjochten Griechen und mit ihr die ganze hellenische Religion, die jedoch nicht in derselben Weise ihre ganze Auffassung durchdringt, wie dort. Die Tempel werden nicht von der Nation errichtet, sondern von einzelnen Großen, und zwar

mehr zum Zweck der Selbstverherrlichung, denn als Ebenbild und Wohnung der Götter. Die aus der ernsthaften Würde und der bis aufs höchste gesteigerten Kunstverehrung der Griechen hervorgegangene klassische Formenreinheit erleidet daher in der römischen Architektur so manche Beeinträchtigung durch Abänderungen und dekorative Zutaten, in denen sich vor allem das energische Streben nach möglichst wirkungsvoller Entfaltung äußeren Glanzes und blendender Pracht zu erkennen gibt. Zur Betrachtung der stilistisch wichtigsten Umgestaltungen beginnen wir mit dem

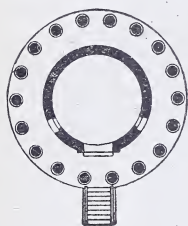


Fig. 48.
Grundriß des Vestatempels zu Tivoli.

Tempelbau. Dieser lehnt sich in der ersten Zeit an die etruskische Grundform an, bei welcher über einem hohen quadratischen Unterbau eine die vordere Hälfte einnehmende Säulenhalle mit Giebeln und Giebel sich erhebt, hinter der unter dem gleichen Dache die in drei Schiffe geteilte, von Mauern umschlossene Zelle liegt, jede einzelne mit einem Eingang von vorn. Diese Anlage zeigt insofern eine erhebliche Abweichung von der griechischen,

als nur an der Vorderseite ein Treppenaufgang errichtet wird, der an den Seiten durch Mauern von der Höhe des Unterbaues, die Treppenwangen, abgeschlossen wird (Fig. 47) (Tempel der Konfordia, des Vespasian, der Dioskuren u. a. auf dem Forum Romanum in Rom, Fig. 61). Bisweilen erhalten die Cellamauern eine durch Halbsäulen belebte Gliederung, so daß der Tempel als Pseudoperipteros erscheint (Tempel der Fortuna virilis in Rom, des Cäsar zu Nîmes, Fig. 47). Später werden hauptsächlich die wirkungsvolleren griechischen Peripteral- und Dipteraltempel vorbildlich (Tempel des kapitolinischen Jupiter und Doppeltempel der Venus und Roma zu Rom). Die bedeutendste Fort-

entwicklung erhalten die Rundtemipel, meist als Peripteraltempel angelegt, mit besonderem Treppenaufgang vor dem Portal (Tempel der Vesta zu Rom und zu Tivoli) (Fig. 48).

Die Formen der einzelnen Bauglieder zeigen uns aus den oben erwähnten Gründen nicht das strenge Bildungsge-
 setz der Hellenen; man sucht die griechischen Formen hauptsächlich reicher auszugestalten, wobei die Rücksicht auf die folgerichtige Entwicklung und ästhetische Vollkommenheit im Sinne der griechischen Kunst nicht immer im Auge behalten wird.

Die römisch-dorische, sogenannte toskanische Ordnung erhält einen meistens un-
 kannelierten Säulenschaft, der aber in der Regel auf einer als quadratische Plinthe mit Torus (Ringwulst) und Plättchen gebildeten sog.

etruskischen Basis ruht (Fig. 49). Ein feines, auf dem Ablauf des Säulenschaftes liegendes Rundstäbchen (Astragalus) bildet den Übergang zum Säulenhals, der oft mit Rosetten verziert wird. Das Kapitäl hat einen niedrigen, im Viertelkreis profilierten und oft als plastischen Eierstab behandelten

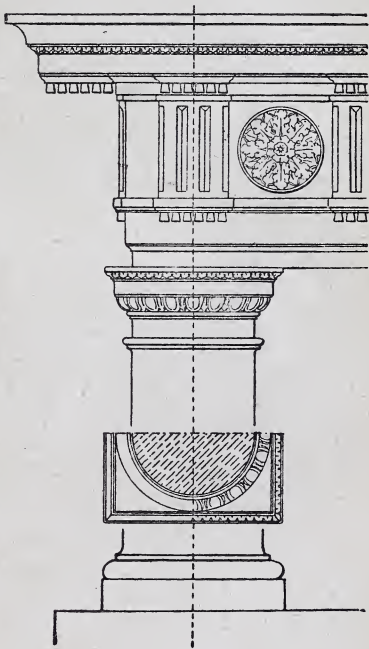


Fig. 49. Römisch-dorische (toskanische) Ordnung aus Albano.

Echinus und einen mit einem Obergliedchen (Karnies mit Plättchen) profilierten Abakus. Das Gebälk selbst ist wenig verändert: Der Architrav wird im allgemeinen niedriger gehalten als der griechisch=dorische. Im Fries werden nicht wie bei den Griechen die äußersten Triglyphen an die Ecke gerückt, sondern man setzte sie bei gleichem Säulenabstand über die Mittelachsen der Ecksäulen, so daß eine halbe Eckmetope entsteht. Die Metopen werden mit Rosetten, Schädeln von Opfertieren und Emblemen plastisch verziert. Am Geison fallen die Mutuli meistens weg; dagegen wird oft ein Zahnschnitt eingefügt. An der Sima weicht das wellenförmige Profil der Hohlkehle (vgl. Fig. 49).

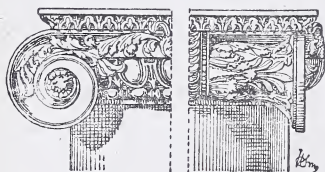


Fig. 50. Römisch-ionisches Kapitäl
(Vorder- und Seitenansicht).

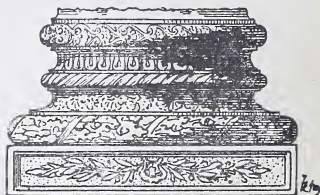


Fig. 51.
Römisch-korinthische Basis.

An der römisch-ionischen Ordnung bemerken wir nur insofern eine Abweichung von der griechisch-ionischen, als im Kapitäl das Volutenpolster eine wagrechte Unterfante erhält an Stelle der griechischen Einsenkung (Fig. 50). An dem an und für sich schon reicher gegliederten Gebälk gelangen Perl-, Eier-, Blatt- und Herzstäbe zu ausgiebiger Verwendung.

Die römisch-korinthische Ordnung wird bei der Prachtliebe der Römer am meisten ausgebildet und mit Vorliebe verwendet. Als Säulenbasis kommt die attische Form am häufigsten vor; daneben findet sich aber auch eine eigene, der asiatisch-ionischen nachgebildete Form, die wir in Fig. 51 wiedergeben. Alle Glieder sind reich, oft überreich verziert.



Fig. 52. Römisch-Korinth. Kapitäl.

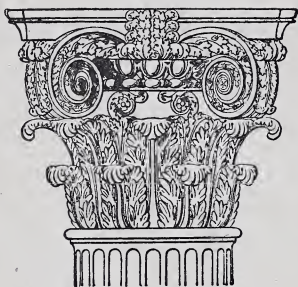


Fig. 53. Komposit-Kapitäl.

Der Säulenschaft ist kanneliert wie der ionische; im untern Drittel sind nicht selten kleine Rundstäbchen in die Kannelüren eingefügt. Oft beginnen die Kannelüren erst auf $\frac{1}{3}$ der Höhe des Schaftes, während das untere Drittel glatt bleibt oder plastischen ornamentalen Schmuck erhält, eine Form, die bei den Kandelabern die reichste Ausbildung erfährt (Fig. 71). Das Kapitäl wird in zum Teil fein empfundener Weise fortgebildet: Aus zwei Reihen von je acht Akanthusblättern wachsen acht Blumenkelche, welchen je zwei kräftige Ranken entspringen, von denen sich die seitlichen zu Eckvoluten, die mittleren zu kleineren Voluten vereinigen; sie tragen den Abakus, der mit einer kräftigen Hohlkehle und Oberglied profiliert und über den mittleren Voluten mit je einem Blumenkelch oder einer Rosette verziert ist (Fig. 52). An den einzelnen Akanthusblättern fällt uns die von dem griechischen Blattschnitt abweichende gelappte Bildung und löffelartige Ausrundung auf (Fig. 54). Am Architrab suchte man

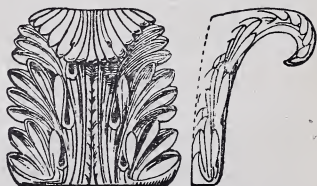


Fig. 54. Römisches Akanthusblatt von den Kapitälern der Vorhalle d. Pantheon.

die untere, zwischen den Kapitälern freiliegende Fläche ebenfalls zu beleben dadurch, daß man eine vertiefte Füllung zwischen Profilstäben anordnete und sie mit plastischen Verzierungen schmückte. Der Fries wird aufs reichste mit figürlichem und ornamentalem Schmuckwerk ausgestattet. Eine neuartige Weiterentwicklung erhält das römisch-korinthische Kranzgesims:

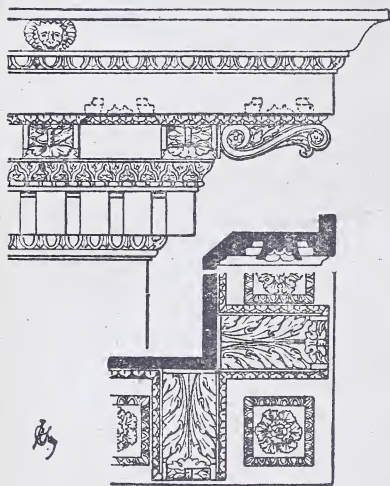


Fig. 55. Römisch-korinth. Konsolengesims
(Ansicht mit Grundriß).

thische Kranzgesims: Die stark ausladende Platte ruht auf einer durchlaufenden Reihe liegender Konsolen, die äußerst elegant als doppelte Volute geformt und mit Blattwerk und krönendem Profilstäbchen geschmückt sind. Die Platte selbst wird an ihrer Unterfläche in den zwischen den Konsolen liegenden Feldern durch vertiefte Kassetten reicher ausgestattet. Durch die Konsolenreihe, unter welcher oft noch ein

Bahnschnitt hinläuft, wird das den Bau krönende Hauptgesims zu äußerst wirkungsvoller Pracht gesteigert (Fig. 55).

Einen weniger glücklichen Gedanken hatten die Römer bei Verwendung des in Fig. 53 dargestellten sog. Kompositkapitäl, das aus der korinthischen und ionischen Form zusammengesetzt scheint und in der unorganischen Verbindung das lediglich auf Entfaltung äußeren Glanzes berechnete Streben der römischen Baumeister in der Kaiserzeit sehr sprechend

zum Ausdruck bringt. Darin liegt auch eine Erklärung für die auffallende Verzierungsſucht, die an allen Baugliedern, von der Plinthe des Säulenfußes bis zur oberſten Kante des Kranzgeſimſes, zutage tritt. Die bei den Griechen ſo fein abgewogenen, in runden oder wellenförmigen Profilen gehaltenen Strukturteile der Säulen und Geſimſe werden nicht nur unverhältnißmäßig vergrößert, ſondern auch mit einem ornamentalen Schmuckwerk überladen, an dem ihre techniſche Funktion faſt nicht mehr zu erkennen iſt.

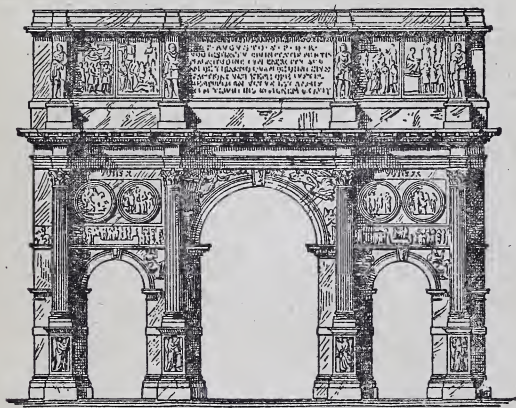


Fig. 56. Triumphbogen des Konſtantin in Rom.

In dieſem allgemeinen Zurückdrängen des konſtruktiven Prinzips verliert die Säule an ihrer urſprünglichen Bedeutung und ſinkt immer mehr zu einem rein dekorativen Element herab. Sie wird als Wandsäule entweder ganz oder als Halb- oder Dreiviertelsäule zur Belebung der Mauerflächen vor dieſe geſtellt und erhält dann ein Poſtament, den ſogenannten Säulenſtuhl (Piédeſtal), der für ſich wieder mit Sockel und Deckplatte verſehen iſt (vgl. Fig. 56). Das Ge-

bälk läuft dann als Gesims in der Wand fort und erhält über dem Kapitäl einen Vorsprung von der Breite und Ausladung des Säulenschaftes, und um diesen Vorsprung werden dann die Gesimse rechtwinkelig herumgeführt, d. h. verkröpft. Die starken Gesimsverkröpfungen machen eine Auflösung des aufstrebenden Motivs der Säulen notwendig, und so errichtete man über dem Gebälk auf den Verkröpfungen niedere Postamente oder Pfeiler (von etwa $\frac{1}{3}$ Geschoßhöhe) und verband dieselben durch einen mit feinen Gesimsen gegliederten und mit ornamentalem und figürlichem Schmuck versehenen Wandaufbau, wodurch die Attika entstand (Fig. 56).

Bei dieser auf lebhafte Flächengliederung abzielenden architektonischen Ausgestaltung war es naheliegend, an Stelle der Wandsäulen oder in Verbindung mit diesen auch Wandpfeiler oder Pilaster zu verwenden. Diese haben die gleiche Fuß- und Kapitälbildung wie die Säulen der zugehörigen Ordnung und einen unverjüngten Schaft, dessen Vorderfläche mit sieben Kannelüren auf die ganze Höhe oder auf die oberen $\frac{2}{3}$ versehen ist oder auch ein von Karniesstäben umrahmtes vertieftes Innensfeld erhält mit entsprechenden Füllungsornamenten (vgl. Fig. 158).

Die römische Ausbildung der Architravdecken unterscheidet sich nicht wesentlich von der griechischen; auch die Giebelbildungen und Dacheindeckungen sind, abgesehen von der durch das weniger milde Klima gebotenen, etwas steileren Dachneigung, im großen ganzen die gleichen wie dort.

Der Gewölbebau. Aus dem bisher Entwickelten sehen wir, daß die Römer in ihrer architektonischen Formgebung in völliger Abhängigkeit von den Griechen geblieben sind. Anders verhält es sich mit der konstruktiven Seite der Baukunst. Hier haben sie durch Aufnahme eines neuen Architekturelements, der von den Etruskern schon geübten Herstellung

eines sich freitragenden Bogens aus Keilsteinen, die Baukunst auf das bedeutsamste bereichert. Darin, daß sie dieses hochwichtige Element zu einem hohen Grad künstlerischer Durchbildung geführt haben, liegt der Schwerpunkt der römischen Kunst. Von nun an war man in der Lage, weite Räume durch Einwölbung zu überdecken, während man bisher in der raumbildenden Tätigkeit meistens auf die engen, von der geringen Tragfähigkeit der Steinbalken gezogenen Grenzen beschränkt war. Die Architektur verliert dadurch ihre bisherige Einseitigkeit, eine hauptsächlich formale Kunst zu sein; sie tritt in den Dienst des Praktischen und Nützlichen und verwirklicht mit den neuen Hilfsmitteln die großartigen Gedanken der Römer in einer Weise, die heute noch unsere höchste Bewunderung erregt. Zunächst werden die einen liegenden

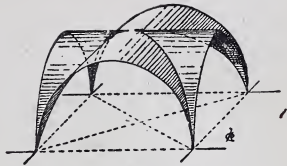


Fig. 57. Kreuzgewölbe.

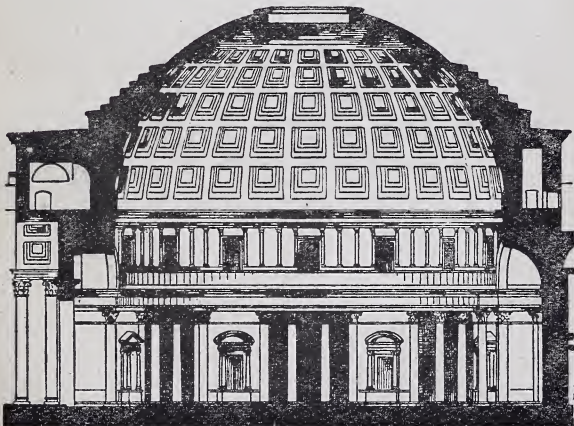


Fig. 58. Querschnitt vom Pantheon in Rom,

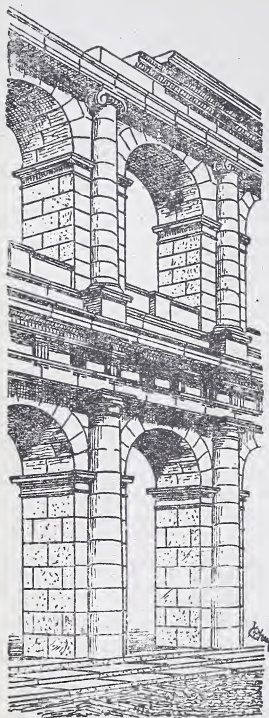


Fig. 59. Fassadenstück vom Theater des Marcellus in Rom.

Halbzylinder darstellenden Tonnengewölbe verwendet zur Überspannung weiter Räume mit rechteckigem Grundriß. Da, wo zwei gleich breite Räume, z. B. Gänge, rechtwinkelig sich kreuzen, durchdringen sich auch die Tonnengewölbe in zwei sich diagonal kreuzenden sogenannten Gratlinien. Dadurch entsteht nun das Kreuzgewölbe, welches seinen ganzen Druck auf die vier Eckpunkte überträgt, die durch kräftige Pfeiler unterstützt werden, während der ganze übrige Raum offen bleiben kann. Das Kreuzgewölbe bildet also eine sehr geeignete Überdeckung für quadratische Räume (Fig. 57). Man begnügte sich jedoch nicht mit diesen Gewölbeformen, sondern führte bald noch eine neue ein, das Kuppelgewölbe, welches sich in der Form einer halben Kugel über einem kreisrunden Unterbau erhebt und oft in gewaltigen Dimensionen ausgeführt wurde (die Kuppel des Pantheons in Rom hat einen lichten Durchmesser von 43,5 m). Die Gewölbe wurden auf kräftigen Widerlagsmauern in leichtem Material (Ziegel oder Tuffstein) ausgeführt und erhielten auf der Innenfläche einen in Stuck hergestellten, äußerst wirkungsvollen Kassettenschmuck (Fig. 58 u. 62).

Halbzylinder darstellenden Tonnengewölbe verwendet zur Überspannung weiter Räume mit rechteckigem Grundriß. Da, wo zwei gleich breite Räume, z. B. Gänge, rechtwinkelig sich kreuzen, durchdringen sich auch die Tonnengewölbe in zwei sich diagonal kreuzenden sogenannten Gratlinien. Dadurch entsteht nun das Kreuzgewölbe, welches seinen ganzen Druck auf die vier Eckpunkte überträgt, die durch kräftige Pfeiler unterstützt werden, während der ganze übrige Raum offen bleiben kann. Das Kreuzgewölbe bildet also eine sehr geeignete Überdeckung für quadratische Räume (Fig. 57). Man begnügte sich jedoch nicht mit diesen Gewölbeformen, sondern führte bald noch eine neue ein, das Kuppelgewölbe, welches sich in der Form einer halben Kugel über einem kreisrunden Unterbau erhebt und oft in ge-

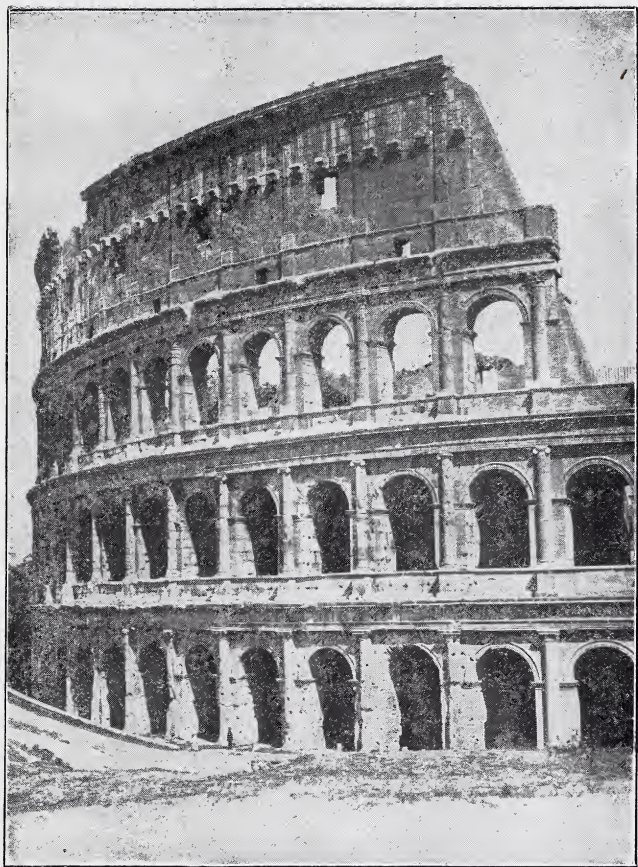


Fig. 60. Fassadeusystem vom Kolosseum in Rom.



Tempel der Dioskuren

Basilika Julia

Tempel der Venus und Roma

Fig. 61. Rekonstruktion des Forum Augusti



Vespasian Tempel der Triumphbogen des
 Forum. (Nach Jäger, Weltgeschichte.)

Basilika
 Maxima

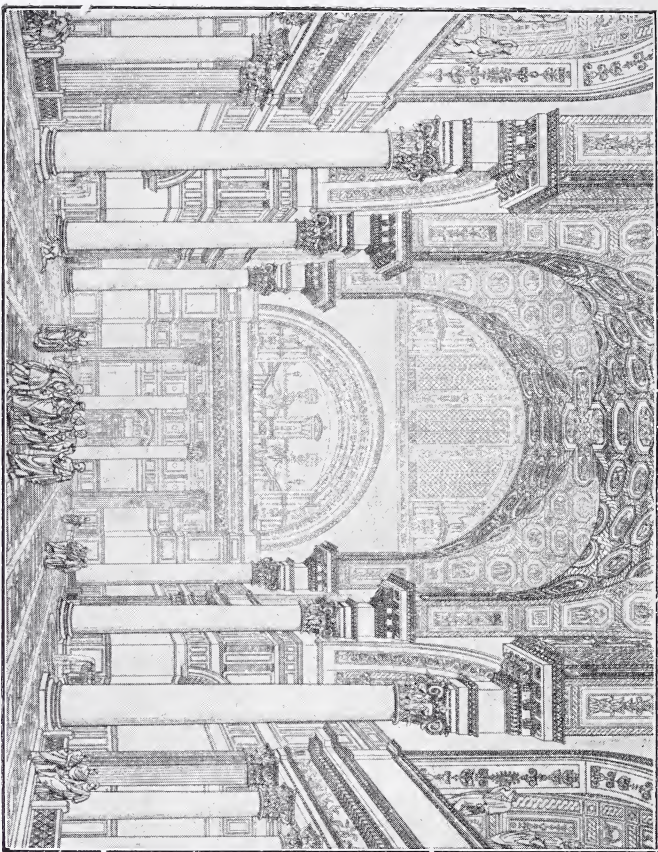


Fig. 62. Innenbefahrung von den Thermen des Caracalla in Rom.
(Rekonstruktion nach Abel Blouet.)

Das römische Bausystem. Aus der Verbindung des Gewölbebaues mit dem hellenischen Formenkreis entwickelte sich nun das neue Bausystem der Römer, das zur Grundlage wurde für die gesamte Architektur der Folgezeit. Die Herstellung fester, mit dem ganzen Bauwerk zusammen-

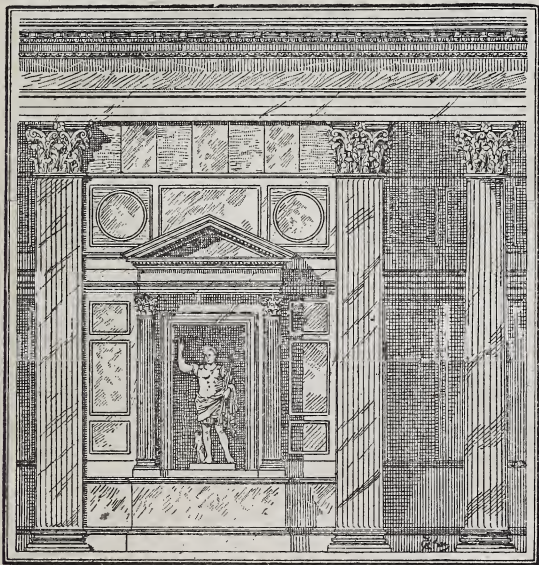


Fig. 63. Innendekoration vom Pantheon zu Rom.

hängender Decken gestattete die Aufführung mehrstöckiger Gebäude (Fig. 59 u. 60). Die Römer haben von dieser Möglichkeit ausgiebigen Gebrauch gemacht. Sie bewirkten eine äußere Einteilung der Geschosse durch Stockgesimse und verwendeten dann die drei Säulenordnungen ihrem Charakter entsprechend übereinander: im untern Stockwerk die dorische, im zweiten die ionische und im dritten die korin-

thische. War ein viertes Stockwerk vorhanden (Fig. 60), so erhielt dieses die korinthische Pilasterordnung. Diese Aufeinanderfolge ist zu einer bleibenden Regel geworden.

Durch die Pilaster und Säulen und deren Gesimse wurden die Außenflächen in Felder eingeteilt, in denen die Öffnungen für die Türen und Fenster sich fast beliebig durchbrechen ließen. Denn man war von nun an auch für die Maueröffnungen an keine bestimmten Abmessungen mehr gebunden; man überwölbte sie und umrahmte die Rundung mit

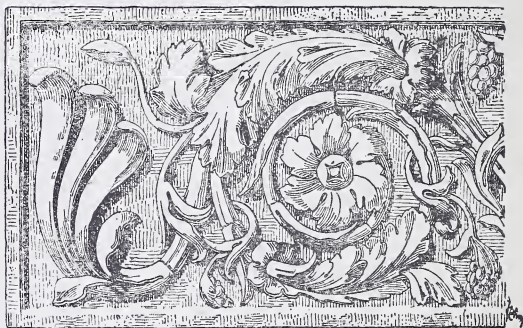


Fig. 64. Bruchstück eines römischen Frieses aus Marmor.

einem im Halbkreis gebogenen Architrav, der so zur Archivolte wurde, die meist auf einem durchlaufenden Kämpfergesims aufsitzt (Fig. 56). Dieser Rundbogenschluss ist für die Tür- und Fensteröffnungen die im römischen Stil gebräuchlichste Form; selten werden sie mit wagrechtem Sturz überdeckt und dann stets nach dem Vorbild der griechischen Tempeltüren (s. d.) umrahmt.

Die Innendekorationen zeigen im allgemeinen in den Wandgliederungen eine in Marmor oder Stuck ausgeführte Übertragung der äußeren Architekturformen, an den Fuß-

böden Mosaiken und an den Decken Kassetten- oder Felderteilungen mit ornamentalen oder figürlichen Darstellungen in Stuck (Fig. 58, 62 u. 63).

Das Ornament tritt als Verzierung der Bauglieder bei den Römern viel mehr in den Vordergrund, als bei den Griechen. Das am häufigsten verwendete Motiv ist das Akanthusblatt, das jedoch in seinen Formen bedeutend voller und üppiger behandelt wird und in der Häufung, und Wiederholung der fortlaufenden Verschlingungen oft ermüdend wirkt (Fig. 64). Auch Eichenlaub, Lorbeerblätter, Efeu, Weinlaub, Palmen, Pinienzapfen u. dgl. werden verwendet und treten in Verbindung mit Blumengewinden, die an den Kultbauten oft zwischen Rinderschädeln aufgehängt werden. In den Wand- und Friesfüllungen entsteht ein sehr eigenartiges Ornament, die Groteske, gebildet aus einer launigen und phantastischen Verbindung von Menschen- und Tierformen mit Blatt- und Rankenwerk, Trophäen, Kandelaber-, Vasen-, Lampenformen u. dgl. in allen denkbaren Motiven¹⁾ (Fig. 65).

Die von den Griechen schon geübte Mosaiktechnik wird von den Römern zu höchster Vollendung gebracht; nicht nur



Fig. 65.
Fries aus Pompeji.

¹⁾ Den Namen „Grotesken“ haben diese Wandmalereien von deren Fundort, den Grotten, erhalten, in denen man sie bei den Ausgrabungen der Titusthermen in Rom im 16. Jahrhundert vorfand. Raffael und seine Schüler waren von deren Frische und

geometrische Muster, sondern auch vollständige Ornamente mit Blumen- und Tierformen, ja sogar Menschen- und Göttergestalten und ganze Gemälde wurden in verschiedenfarbigen Steinchen in Zementguß zusammengesetzt und für Böden, Wände und Gewölbe verwendet.



Fig. 66. Statue des Augustus.

Die Plastik bleibt bei der wiederholt angedeuteten Veranlagung der Römer noch viel ausgesprochener, als die architektonische Formgebung, in einem Abhängigkeitsverhältnis zu den Griechen. Da ihr aber bei der Brunsucht und dem durch den verfeinerten Lebensgenuß gesteigerten Luxus die mannigfaltigsten Aufträge zuteil werden, so erlebt die griechische Kunst in Rom eine Nachblüte, aus der Werke von wunderbarer Vollendung hervorgehen, die jedoch stilistisch insofern eine allmähliche Abweichung von der hellenischen Auffassung ver-

raten, als an Stelle der absolut schönheitsvollen Formvollendung ein beabsichtigter, oft überraschender Effekt getreten ist. (Der Farnesische Herakles von Glykon, der Flußgott Nil im Vatikan, die rosserbändigenden Dioskuren von Monte Ca-

Reiz so entzückt, daß sie dieselben in den Loggien des Vatikans nachbildeten. Seit dieser Zeit ist die Groteske ein sehr beliebtes Motiv in der gesamten neueren Ornamentik.

ballo zu Rom, die schlafende Ariadne im Vatikan, ein Werk von hoher Anmut.)

Eine neue, ganz auf römischer Auffassung beruhende Richtung erhält die Plastik auf dem Gebiete der Porträtbildnerei, die in den Statuen des Antinous im Vatikan, der Agrippina zu Neapel, der sogenannten Pudicitia im Vatikan, der Marmorstatue des Augustus (Fig. 66) und vielen Kaiserbüsten, oft unter Verwendung verschiedenfarbiger Steine, ganz Hervorragendes leistet (Fig. 67).

Auch der historischen Darstellung wird von den Römern ein ergiebiges Feld zugewiesen zur Verherrlichung der kriegerischen Triumphe der Imperatoren an den Triumphbogen und Ehrensäulen (des Trajan und des Marcus Aurelius). Allein die Aufnahme dieses realistischen Zuges, der nach möglichst getreuer Wiedergabe der Wirklichkeit strebt, bedeutet für die römische Plastik den Beginn des Niedergangs; in der Figurenhäufung, der gar zu starken Abstufung der Modellierung und Vertiefung des Hintergrundes tritt der Mangel einer edleren Idealität immer mehr hervor. Auch die Technik wird immer schlechter. So sinkt die römische Bildnerei schnell abwärts, und zur Zeit des Kaisers Theodosius I. (Ende des 4. Jahrhunderts n. Chr.) ist sie auf der Stufe einer völligen, handwerksmäßigen Verwilderung angekommen.

Die Malerei zeigt uns ganz denselben Entwicklungsgang aus der griechischen Kunst wie die Plastik. Sie erreicht in der dekorativen Wandmalerei eine besondere Meisterschaft, von der uns in den im Jahre 79 n. Chr. verschütteten Städten Pompeji und Herculaneum entzückende Beispiele erhalten sind. Hier hatte der prachtliebende römische Geist einen

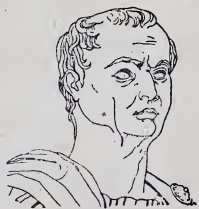


Fig. 67.
Büste des Galba.

malerischen Architekturstil geschaffen (Fig. 68), durch welchen die Wände in ein belebtes Spiel perspektivischer und oft phantastischer Scheinarchitektur aufgelöst sind, mit landschaftlichen oder figürlichen Kompositionen im Mittelfeld (Fig. 69), in

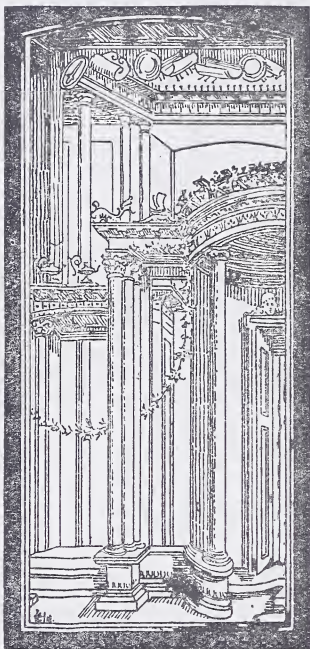


Fig. 68. Wandmalerei aus Pompeji.

äußerst farbenfroher Behandlung und einer Ornamentik, die, zwischen der griechischen und römischen stehend, mit dem zierlichen, von Akanthusblättern geschmückten Rankenwerk am meisten vorbildlich wurde für die italienische Renaissance (Fig. 65).

Die meisten Wandmalereien wurden *al fresco* ausgeführt, d. i. durch Auftrag von Wasserfarben auf den noch nassen Kalkbewurf. Dabei dringen die Farben in den Verputz ein, welchem Umstande die große Frische und Dauerhaftigkeit der Gemälde zu verdanken ist.

In den **Kleinkünsten** betätigt sich der ebenso praktische wie prunkliebende Sinn der Römer in der glücklichsten Weise; ihre Geräte für den täglichen Gebrauch, namentlich die

Bronzegegenstände wie Randelaber, Lampen, Dreifüße (Ständer für Kessel, Opfergefäße u. dgl.), Koch-, Eß- und Trinkgeschirre zeigen durchweg eine fein abgewogene, edle Gestaltung, welche die praktische Verwendbarkeit in keiner Weise beeinträchtigt (Fig. 70 und 71). Auch der Gemmen-

schnitt (von kleinen Bildwerken in Edelfsteinen) erfreut sich eifrigster Pflege. Die zierlichen Terrakottafigürchen und großen Vasen aus Marmor, Granit und Porphyr mit dem reichen figürlichen Reliefschmuck erscheinen uns als selbständige Kunstwerke, deren Formenschönheit uns geradezu überrascht (Fig. 72).



Fig. 69. Wandgemälde aus Pompeji.

Die Epochen und die Denkmäler. Erst mit der Einverleibung Griechenlands entstehen die typisch-römischen Formen und jene großartigen Bauten für die praktischen Zwecke, denen nicht nur in der gediegenen und glänzenden Ausgestaltung, sondern auch in den grandiosen, bis dahin unerhörten Raumschöpfungen die Macht und die Größe des weltbeherrschenden Volkes aufgeprägt ist. Dadurch, daß dieses Volk mit seinen Gesetzbüchern auch seinen Stil hinausstrug in die äußersten Provinzen des gewaltigen Reiches, schuf es diesem jene Weltstellung, die nicht nur für die Kunst der Völker des Abend-

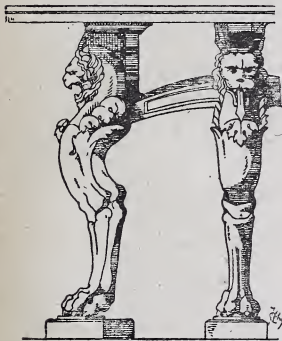


Fig. 70.
Römischer Tisch aus Marmor.

landes von grundlegender Bedeutung wurde, sondern auch einen bleibenden Einfluß erhielt auf die alten Kulturvölker des Orients.

In der ersten Epoche, von der Einverleibung Griechenlands bis zur Kaiserzeit (146—31 v. Chr.), entstehen die spezifisch italienischen Tempel mit unverkennbar griechischen Details (Tempel des Jupiter und der Juno auf dem Mars-

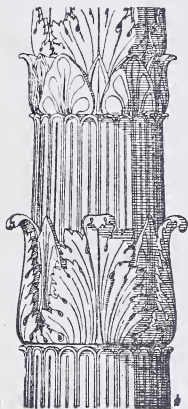


Fig. 71.
Teil eines römischen
Kandelaberschaftes.

felde, der sogenannte Vestatempel am Tiber, ein Rundtempel mit 20 korinthischen Säulen). Gleichzeitig erhält die römische Markt- und Gerichtshalle, die Basilika, ihre charakteristische Ausbildung. Sie ist eine geräumige Halle von rechteckiger Grundform, deren Innenraum durch zwei Säulenreihen parallel zur Längsachse in ein breites Mittelschiff und zwei schmale Seitenschiffe eingeteilt wird. An der einen Schmalseite ist der Eingang mit Portikus (Vorhalle), an der andern in einer halbkreisförmigen Nische die erhöhte Tribuna für den Gerichtshof (vgl. Fig. 73).

Der zweiten Epoche (31 v. Chr. bis 180 n. Chr.), welche der römischen Kunst ihre Blütezeit bringt (31 v. Chr. bis

138 n. Chr.), gehören die Tempel des Kastor und Pollux, der Konfordia, des Vespasian, die Basilika Julia auf dem Forum Romanum (Fig. 61) an, ferner die großartigen und glänzend ausgestatteten Bauwerke der römischen Kaiser: das Pantheon (Fig. 58 und 63), das Kolosseum (eine elliptische Arena, von trichterförmig aufsteigenden Sitzreihen und einem vierstöckigen Arkadenbau umgeben, 185 m lang und 48 m hoch, Fig. 60), zahlreiche Paläste, Theater, Thermen, Ehrensäulen, Triumphbogen, Prachttores usw., deren

gewaltige Überreste uns heute noch mit bewunderndem Staunen erfüllen¹⁾).

Die dritte Epoche, Zeit des Niedergangs (180—395 n. Chr.), ist gekennzeichnet durch das wechselvolle Regiment der durch das Heer ein- und abgesetzten Imperatoren und den durch Gründung des Weltreichs geförderten Einfluß orientalischen Wesens. Die an und für sich so lebhafteste Bautätigkeit vermehrt die zahlreich vorhandenen Thermen (Fig. 62), Paläste, Basiliken u. dgl., verfällt aber in der Neigung für das äußerlich Pomphaste in ein willkürliches Formenspiel, welches immer mehr um sich greift und schließlich alle Merkmale des Verfalls in sich trägt. Nur in einer Beziehung entwickeln sich bemerkenswerte Neuerungen, dem Arkadenbau auf freitragenden Säulen in den Basiliken und der weiteren Ausgestaltung des Kuppelbaues. Diese Neuerungen aber in bedeutsamer Weise fortzubilden, dazu sind die nunmehr in die Kunstgeschichte eintretenden nordischen Völker berufen.



Fig. 72. Römische Marmorvase.

6. Der altchristliche und byzantinische Stil.

In der Zeit, in welcher das weltbeherrschende Rom unter den Cäsaren im Bewußtsein eigener Kraft und geistiger Über-

¹⁾ Über die römischen Theater und das römische Haus s. L. Bloch, Röm. Altertumskunde (Samml. Götschen) u. R. D. Hartmann, Die Baukunst, Bd. I, Leipzig 1910.

legenheit über alle bisherigen Kultur-Nationen der Welt die großartigsten architektonischen Gedanken in wahrhaft staunenerregenden Bauwerken zum Ausdruck brachte und die römischen Baukünstler die heimischen Formen hinaustrugen, so weit die römischen Regionen vordrangen, entwickelten sich in aller Stille im Zentrum des großen Reiches die Ursprünge einer völlig neuen Kunst, die zwar noch zu bescheiden sind, um neben den prunkvollen Kaiserpalästen in Betracht gezogen zu werden, aber als Grundlage der gesamten späteren Kirchenbaukunst, die über ein Jahrtausend zum Gipfelpunkt der architektonischen Tätigkeit wird, wichtig genug erscheinen, um auch hier wenigstens kurz betrachtet zu werden. Es ist dieses die mit dem Eindringen des Christentums allmählich sich bahnbrechende „altchristliche Kunst“, welche zunächst die römischen Formen unmittelbar verwendete, dieselben aber bald mit neuem Inhalt erfüllte und, nachdem das Christentum zur staatlichen Anerkennung gelangt war (unter Konstantin d. Gr. i. J. 313), nach und nach feste Normen gewann, welche die Übergangsstufe bilden zu der im 10. Jahrhundert beginnenden mittelalterlichen Kunst.

Das Christentum gab der Baukunst schon von vornherein eine wesentlich andere Richtung: Bisher sollte das Haus für die Gottesverehrung, der Tempel, nur die körperliche Gegenwart der Gottheit darstellen; er erhielt daher lediglich im Äußern und an den Vorhallen künstlerischen Schmuck; nunmehr wird derselbe zum Versammlungsort der andächtigen Gemeinde, die ihr Gebet zum Himmel richtet; es mußte also auf die Architektur des Innern das Hauptgewicht gelegt werden. Die Grundzüge derselben zeigen sich schon in den Wand- und Deckenmalereien der Katakomben, jener unterirdischen Gänge und Höhlen, die den ersten Christen als Begräbnisstätten dienten, und in denen auch die ersten Gottesdienste abgehalten wurden. Später, als ein Verbergen der

religiösen Übungen nicht mehr notwendig war, wählte man hierfür den Hauptraum in den Häusern der christenfreundlichen Großen und schließlich die noch geräumigere römische Gerichts- und Markthalle, die

Basilika (s. S. 62), deren Raumanlage im allgemeinen den Bedürfnissen des christlichen Kultus entsprach, so daß sie schließlich zum Vorbild wurde für die ersten christlichen Kirchen. Sie umschließt (Fig. 73) einen rechteckigen, von Säulenhallen umstellten Hauptraum, der an der einen Schmalseite den Eingang mit Portikus erhält, an der andern einen halbrunden Ausbau, Apsis, Tribuna, Koncha oder Credo genannt. Bei den Neubauten teilte man den Raum der Länge nach durch Säulensestellungen in ein breiteres Mittelschiff und zwei schmale Seitenschiffe ein, gab denselben womöglich die Richtung von Westen nach Osten und bildete die in der Achse des Mittelschiffes gegen Osten liegende Apsis als Altartribüne besonders aus. Auch die Seitenschiffe ließ man bisweilen in Apsiden endigen (Fig. 74). Das Mittelschiff führte man bedeutend höher als die Seitenschiffe empor und legte über diesen Fenster an (Fig. 74).

Die Apsis wurde halbkugelförmig überwölbt; der übrige innere Raum erhielt eine flache, oft in Felder (Kassetten) eingeteilte Holzdecke oder ein einfaches Holzdach mit im Innern sichtbaren, farbig verzierten Sparren. Später erstrebte man eine bedeutende Erweiterung des Innenraumes durch Einschiebung eines Querschiffes in der Breite und Höhe des

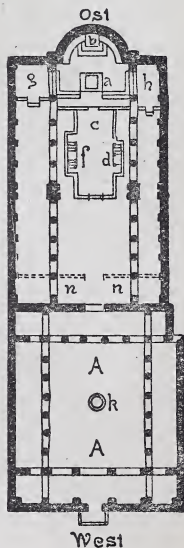


Fig. 73.
Grundriß der Basilika
San Clemente in Rom.

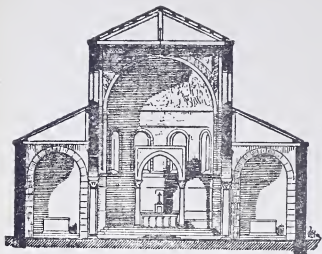


Fig. 74.

Querschnitt der Basilika zu Porence.

Mittelschiffs zwischen Langhaus und Apsis (Fig. 75); dadurch wurde die erhabene Bedeutung des Sanctuariums wirksam betont und zugleich die Form des lateinischen Kreuzes auch im Grundriß ausgeprägt. Der Abschluß des Langhauses von dem Querschiff wird alsdann durch den auf mächtigen Säulen ruhenden Triumphbogen gebildet. Größere Basiliken erhalten vier Seitenschiffe (St. Paul vor den Mauern in Rom, Fig. 75). Das Bestreben, die Basiliken über den Gräbern der Märtyrer zu erbauen, führte zur Anlage einer unterirdischen Grufkirche, der Arypta, die später in der romanischen Epoche oft reich ausgebildet wird. Über ihr wurde der Altar errichtet, ein Tisch (mensa) mit Reliquien von Heiligen unter einem von Säulen getragenen Baldachin (ciborium), für die Abhaltung der heiligen Messe und zur Aufnahme des Allerheiligsten.

Die **innere Anordnung** geht aus dem Grundriß Fig. 73 hervor, in welchem der durch Schranken vom Laienschiff getrennte Raum b c das Presbyterium darstellt, darin a der Altar, b der erhöhte Bischofsitz (Kathedra), c der Raum für die chor singende Geistlichkeit, der auch den Namen Chor erhielt, zu beiden Seiten Ambonen, Kanzeln, die südliche d für die Ablesung der Epistel (daher der Name Epistelseite), die nördliche f für die Ablesung der Evangelien (Evangelienseite). Der Raum g, das Matronäum, war für die Frauen der vor-

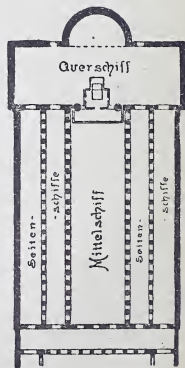


Fig. 75. Grundriß der Basilika St. Paul vor den Mauern Roms.

nehmen Stände, h, das Senatorium, für die Männer bestimmt, während die davor liegenden Seitenschiffe den übrigen Frauen bzw. Männern eingeräumt waren. Die Katechumenen und Büßenden durften den eigentlichen Gemeinderaum nicht betreten, sondern blieben in dem Vorraum, Narthex, beim Eingang. Vor diesem lag der von Säulenhallen umschlossene Vorhof, Atrium (A), mit dem Reinigungsbrunnen (Fantharus) im Mittelpunkt (k).

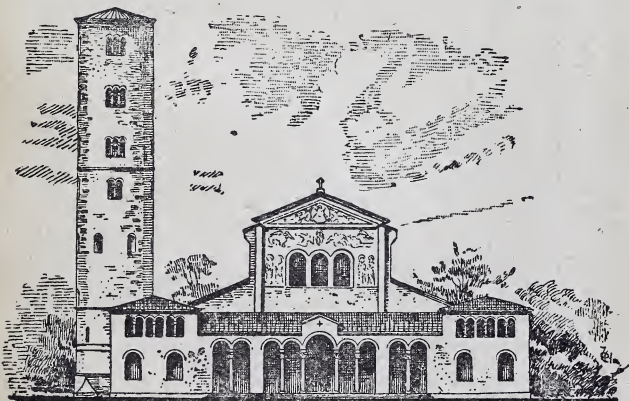


Fig. 76. Westansicht der Basilika San Apollinare nuovo in Ravenna.

Türme hatten diese Basiliken nicht; ein Glockenturm (Campanile) wurde später außerhalb des Gebäudes ohne organische Einfügung in dieses errichtet (Fig. 76). Die **Architekturdetails** lehnen sich unmittelbar an die römischen Formen an; die langen Schiffswände erhalten zunächst den römischen Architrav mit Gesims; später werden die Säulen durch die charakteristischen Rundbogen verbunden (Fig. 77), mit denen auch die Fenster abgeschlossen sind (Fig. 74 und 76). Die **Bildnerei** tritt ganz in den Hintergrund; die **Malerei**

dagegen erhält ausgiebige Verwendung an den fast ganz mit

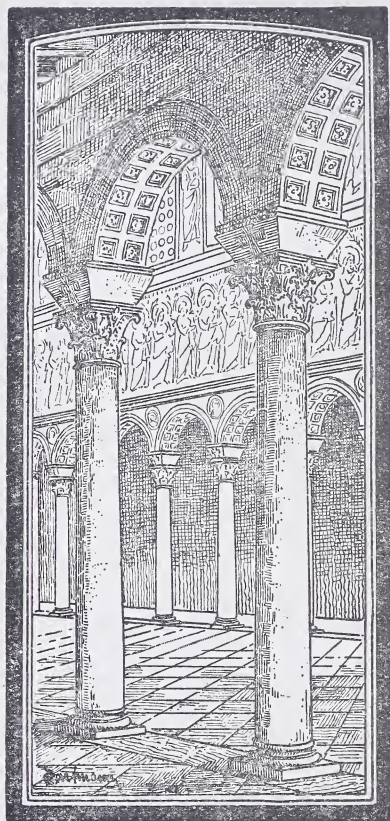


Fig. 77. Innenansicht der Basilika San Apollinare nuovo in Ravenna.

biblischen Darstellungen geschmückten Wänden (Fig. 77). Die unter dem Einfluß der Mosaiktechnik steif und schematisch gezeichneten, aber mit lebhaften Farben gemalten Figuren treten auf dem von der altchristlichen Kunst bevorzugten Goldgrunde lebhaft hervor. Dazu kommen noch symbolische Darstellungen, Kreuz, Lamm, Weinstock, Tierformen, als Andeutung des Geheimnisvollen und Rätselhaften der christlichen Lehre, zum Teil als unmittelbare Darstellung biblischer Gleichnisse. Dieselben zeigen sich auch im Ornament (Fig. 78), das durch das Monogramm Christi, gebildet aus I und XP, den griechischen Anfangs-

buchstaben des Namens Jesus Christus $I(\eta\sigma\omega\upsilon\varsigma) X\rho(\iota\sigma\tau\omicron\varsigma)$, oft unter Beifügung des α (Alpha) und ω (Omega), eine

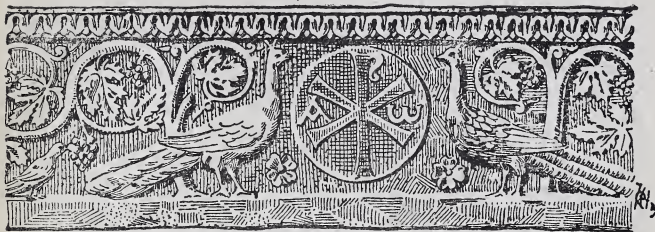


Fig. 78. Altchristl. Ornament (aus Classe bei Ravenna).

neue Zutat erhält, im übrigen aber noch ganz im Entwicklungsstadium liegt.

Das Äußere der altchristlichen Basilika (Fig. 76) offenbart durch die schmucklose Einfachheit einen stillen, heiligen Ernst.

Mit der Teilung des großen römischen Reiches in ein west- und oströmisches (i. J. 395) und der Verlegung der Hauptresidenz nach dem von Konstantin d. Gr. an Stelle des alten Byzanz gegründeten Konstantinopel wird diese Stadt zum Ausgangspunkt einer neuen Kunstrichtung, die man allgemein die **byzantinische** nennt. Die Zustände, welche diese Kunstrichtung ins Leben riefen, sind gekennzeichnet durch das an römischen Traditionen zunächst festhaltende, aber unter überwiegend orientalischen Einflüssen stehende Hofleben, wel-

ches zwar einen üppigen, pomphaften Kultus entfaltet, schließlich aber durch das despotische Festhalten am Formenwesen zu völliger Erstarrung führt. Die byzantinische Baukunst äußert sich in einer Fortentwicklung des römischen Kuppelbaues über einem freis-

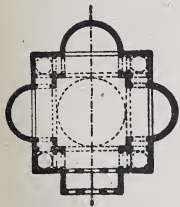


Fig. 79. Grundrißschema der byzant. Kirche.

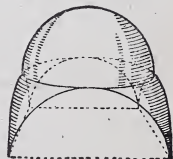


Fig. 80. Schema der byzant. Kuppelwölbung.

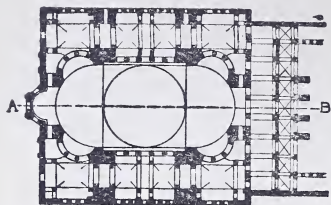


Fig. 81. Grundriß der Sophientirche zu Konstantinopel.

runden, quadratischen oder polygonalen Grundriß, der in den Grabkapellen und Baptisterien (Taufkapellen) seine Grundform zeigt; sie ist also charakterisiert durch den **Zentralbau**. Über einem meist quadratischen Raum erhebt sich, von vier mächtigen, durch gewaltige Bogen untereinander verbundenen Pfeilern getragen, eine Hauptkuppel, ruhend auf einem kreisrunden Gesimsfranz, zu welchem die Ecken durch sphärische Gewölbezwickel (Pendentifs) überführt sind (Fig. 80 und 82). An die vier offenen Bogen schließen sich mit Tonnengewölben überdeckte Seitenabteilungen an, so daß der innere Raum im Grundriß die Form des gleicharmigen griechischen Kreuzes bildet (Fig. 79). Eine Hauptachse ist markiert durch die Vorhalle und den Haupteingang mit Portikus und die gegenüberliegende Altartribüne. Zwei weitere Tribünen bilden die

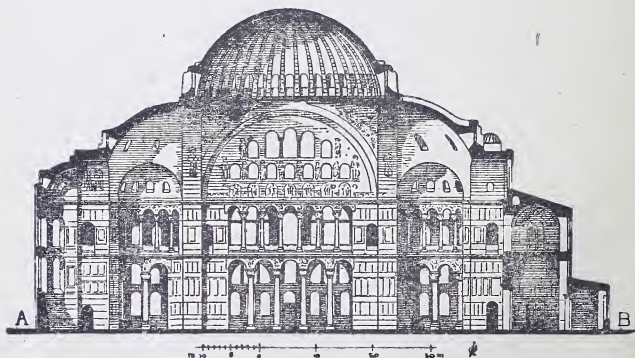


Fig. 82.

Sophientirche zu Konstantinopel (Längenschnitt A-B vom Grundriß Fig. 74).

Endigungen der beiden andern Seitenabteilungen. Durch Anordnung von Esträumen mit kleinen Kuppeln vervollständigt sich wieder im Außern die quadratische Grundform. Einen besonderen Triumph feiert die byzantinische Kunst in der 532—537 unter Kaiser Justinian erbauten, in konstruktiver wie dekorativer Hinsicht gleich interessanten Sophienkirche zu Konstantinopel (Fig. 81 und 82), welche eine Annäherung an das System der Basilika dadurch erreicht, daß unter die zur Hauptachse parallelen Bögen zierlich gehaltene Säulenarkaden in mehreren Geschossen übereinandergestellt sind, wodurch gewissermaßen zwei Schiffswände entstehen, die den Gesamt-raum in ein Hauptschiff und zwei Querschiffe einteilen.

Die Details zeigen eine Übernahme der griechischen und römischen Formen, die aber bei der Vorliebe der Orientalen für reine Flächen-

decoration an Schärfe der Profilierung und Ausladung der Gesimse immer mehr verlieren. Auch das Ornament zeigt eine allmähliche Umwandlung aus dem griechischen und römischen Akanthusblatt, bis es nach und nach zum geometrischen Flächenmuster herabsinkt (Fig. 83). Eine Eigentümlichkeit bildet sich an den Säulenkapitälern aus, indem eine unmittelbare Erweiterung der kreisrunden Unterfläche zur quadratischen Oberfläche stattfindet (siehe Fig. 84). Auf denselben ruht ein Kämpfer von der Form eines nach oben sich erweiternden



Fig. 83. Byzantin. Ornamente von der Sophienkirche in Konstantinopel.



Fig. 84. Byzant. altchristliches Kapitäl von Ravenna.

Pyramidenstumpfes. Diese Kapitälform ist an den altchristlichen Kirchenbauten in der Nebenresidenz Ravenna besonders charakteristisch durchgebildet.

Das Innere der byzantinischen Kirche ist äußerst prunkvoll mit kostbaren Marmorplatten, Mosaiken und Malereien auf Goldgrund ausgestattet. Das Äußere ist im ganzen durch die Kuppeln und meist ebenen Terrassen als

Decken charakterisiert; die Halbkreislinie (Kreissegment) tritt als freier Abschluß der Außenwände neu in die Erscheinung (Fig. 85).

Die byzantinische Kirchenbaukunst übte im 6., 7. und 8. Jahrhundert starken Einfluß aus auf die Bauwerke in Venedig, Ravenna, der Lombardei, Südfrankreich, Sizilien, ja selbst in Deutschland (Münster zu Aachen, erbaut 796 bis 804 von Karl d. Gr.), ist aber heute nurnoch in den Ländern der griechischen Kirche im allgemeinen maßgebend. In Rußland er-



Fig. 85. Theotokoskirche zu Konstantinopel.

hält der byzantinische Stil durch asiatische Einflüsse ein eigentümliches Gepräge, das hauptsächlich durch die Häufung phantastischer Kirchenkuppeln charakterisiert ist (Fig. 86) und in der Holzarchitektur manche interessante Bildungen aufweist, jedoch im allgemeinen zu keiner künstlerischen Bedeutung gelangt ist. Im Norden Italiens, insbesondere in Ravenna, geht aber aus dem gewaltigen Ringen der kraftvollen nordischen Völker mit den römischen, altchristlichen und byzantinischen Überlieferungen gegen Ende des Jahrtausends eine neue Stilrichtung hervor, die wir später als die romanische kennen lernen.

7. Der Stil des Islam.

Als 600 Jahre nach Christus Mohammed die nomadischen Stämme Arabiens zu einem mächtigen Volke vereinigte, das seine Religion mit erstaunlicher Schnelligkeit im Morgenlande ausbreitete und schließlich ein Reich beherrschte, größer als das Alexanders des Großen und der römischen Cäsaren, da begann mit der neuen Lehre und Kulturanschauung auch ein neuer Kunststil sich zu entwickeln, der nicht ohne Einfluß auf die abendländischen christlichen Bauwerke geblieben ist, sich rasch und eigentümlich ausbildete und deshalb auch hier besonderes Interesse bietet. Die Entfaltung desselben knüpft sich an die Bauten für die religiösen Bedürfnisse, die Mo-



Kirchen-Kuppeln aus Jaroslaw.

Fig. 86.

scheen, die in ihrer Anlage und Ausstattung vielfach an das christliche Gotteshaus erinnern.

Eine typische Grundrißform hat sich für die Moscheen nicht ausgebildet; immer aber findet sich ein quadratischer Vorhof mit dem Reinigungsbrunnen, eine geräumige Halle für die Betenden, der Diwan und, an diesen anschließend, als besonders heiliger Raum die Gebetsnische, Mihrab. Diese ist mit der Hauptachse des Gebäudes immer gegen Mekka gerichtet. Neben der Gebetsnische steht die Kanzel (Mimbar) als Hauptstück der innern Einrichtung. Im Außern vervollständigen schlanke Thürmchen, die Minarets, von denen aus der Muezzin die Gebetsstunden verkündet, die Anlage¹⁾ (Fig. 87).

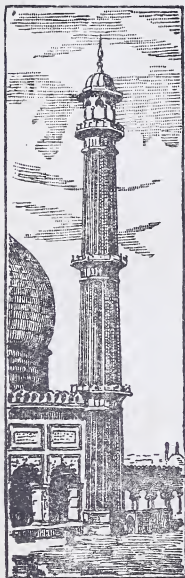


Fig. 87.
Minaret zu Delhi.

In der innern Raumentwicklung konnte die Baukunst des Islam bei dem unstillen Sinn der Nomadenvölker eine konstruktive Fortbildung nicht gewinnen; dagegen führte der ausgesprochene schöpferische Formensinn und die reiche orientalische Phantasie der Araber zu höchst originellen, hauptsächlich dekorativen Bildungen. Aus dem römischen Rundbogen entstehen der überhöhte Rundbogen, der Spitz-, Hufeisen-, Kiel-, Kleeblatt- und Zackenbogen (Fig. 88 u. 89). Diese sind geradezu willkürlich neben- und übereinander angeordnet. Die Bogen ruhen auf dünnen (an die Zeltstangen der Wüstenbewohner erinnern-

¹⁾ Die Anordnung folgt entweder dem byzantinischen Zentralbau oder, namentlich im Abendlande, der altchristlichen Basilika unter Verwendung von vielen gleichhohen Schiffen.

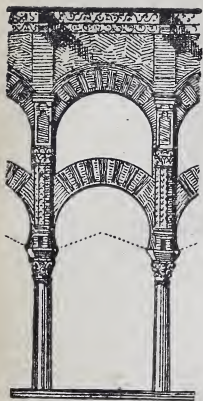


Fig. 88.
Arkadenwand von Cordova.

Arkadenbau entsteht (Fig. 88 und 89).

Diese Arkadenwände tragen die Überdeckung, für welche die altchristliche Holzdecke neben der byzantinischen Kuppel verwendet wird. Ganz neu erscheint das der islamischen Kunst ausschließliche angehörende und sie am deutlichsten charakterisierende Stalaktitengewölbe, eine An- und Über-einanderreihung kleiner Kuppel- und

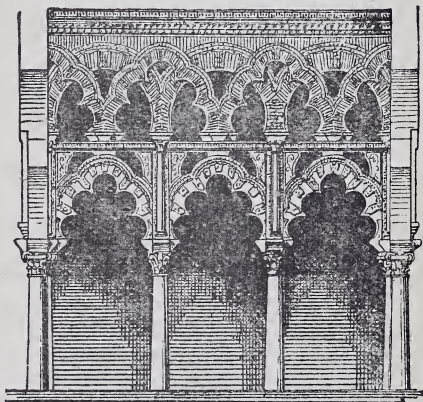


Fig. 89. Arkadenwand von Cordova.

den) Säulen (Fig. 89 und 94) mit einer aus mehreren Ringen gebildeten Basis, oft auch ohne jede Fußung und mit hohem, vielgestaltigem Kapitäl, von dem Fig. 90 und 91 oft wiederkehrende Formen darstellen. Der Hufeisenbogen verlangt eine starke Ausladung des Abakus oder die Anordnung eines besonderen Kämpfers. Auf ihm stehen bisweilen Wandpfeiler, die wieder andersgebildete Bogen tragen, und zwischen beiden sind, gewissermaßen zur Übertragung des ornamentalen Prinzips auch auf die Wandflächen im großen, Zierbogen eingeschoben, so daß ein wunderbar üppiger



Fig. 90.
Maurisches Kapitäl
(Alhambra).

Gewölbezwickelchen mit zum Teil herabhängenden Spitzen als künstliche Nachbildung der Tropfsteingrotten (in der Regel konstruiert aus Holz und Stuck, an Balken oder Kuppeln befestigt, Fig. 92).

Dadurch, daß alle kräftigen architektonischen Gliederungen vermieden sind, wird das Äußere einfach und nüchtern, um so reicher aber das Innere. Die sämtlichen Wandflächen erscheinen in überaus prunkvollen, farbenprächtigen Wandverzierungen wie von reich durchwirkten Teppichen verhängt; durch friesartige Bänder erhalten sie Einteilung, Umrahmung und Abschluß. Die Verzierungen selbst sind entweder ganz

flache Reliefs oder nur gemalt. In der Komposition derselben, in der Ornamentation, entwickeln die Araber eine geradezu unerschöpfliche Phantasie. Außer rein geometrischen Flächenmustern verwenden sie als Motive für ihre Ornamente, Arabesken genannt, hauptsächlich die antiken Akanthuselemente und Palmetten, aber auch Farnkräuter, Pinienzapfen, Granatäpfel und Schlingpflanzen, die stets sehr streng stilisiert und schematisiert auf schwanken, rankenartigen Stielen sich nach allen Richtungen hin durchkreuzen und überdecken und als zusammenhängende Pflanzenverschlingungen das geometrische Grundnetz in äußerst sinniger und peinlich abgewogener Weise durchziehen, jedes Zwickelchen sorgfältig ausfüllend (Fig. 93). Dazu treten noch, der Symbolik der mohamedanischen Lehre entsprechend, die Schriftzüge der kufischen und später der Kursivechrift,



Fig. 91.
Stalaktiten-Kapitäl
(aus Kairo).

die als kühn umgearbeitete ornamentale Elemente namentlich auf den Einfassungen der Felder und als Füllungsmotive Verwendung finden. Immer steht der von den Ornamenten bedeckte Flächenraum in vollkommenstem Ebenmaß zur Grundfläche; nirgends findet sich eine leere und nirgends eine überladene Stelle. Dabei sind die Massen äußerst geschickt auf der Fläche verteilt, so daß auf den ersten Blick die Hauptzüge, wenn man näher tritt die Einzelformen, und erst bei genauerer Betrachtung die Feinheiten und die zarte Ausführung dieser wunderlichen Ornamentverschlingungen zur Erscheinung kommen. Dadurch wird in Verbindung mit dem leuchtenden, meist in Gold und sehr satten Farbentönen gehaltenen Kolorit eine geradezu blendende, zauberhafte Wirkung erzielt, die in bezug auf Pracht und Reichtum in der Flächendekoration von keiner andern Kunstepoche erreicht wird.

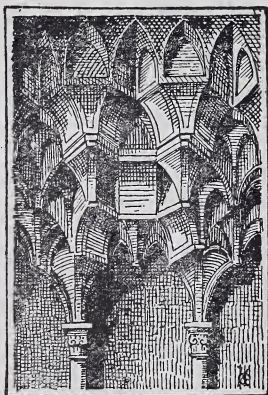


Fig. 92. Stalaktiten-Gewölbe.

Auch das Kunstgewerbe erfreute sich überall, wo der Islam zur Herrschaft gelangte, eifriger Pflege; insbesondere wurde die Tonbearbeitung (Majolika), Seidenweberei und Waffenschmiedekunst zu hoher Blüte gebracht.

Da die islamische Kunst nicht eine aus sich heraus organisch entwickelte, sondern mehr eine im dekorativen Gebiet sich bewegende, schmuckreiche und glänzende Bauweise darstellt, die die vorhandenen Bauformen hauptsächlich im Innern umgestaltet, zeigt sie in den verschiedenen Ländern einen verschiedenen Charakter. In Arabien, Palästina und Syrien



Fig. 93. Islamische (maurische) Ornamente.

kennzeichnen die Bauwerke in ihrer Einfachheit und Abhängigkeit von den vorhandenen Vorbildern noch das frühe Stadium islamischer Kunst; in Ägypten tragen sie in der strengeren, monumentaleren und großartigeren Anlage und Ausgestaltung, namentlich der Bauten in Kairo, das Gepräge des ernstesten ägyptischen Volksgeistes. In Spanien aber, wo sich

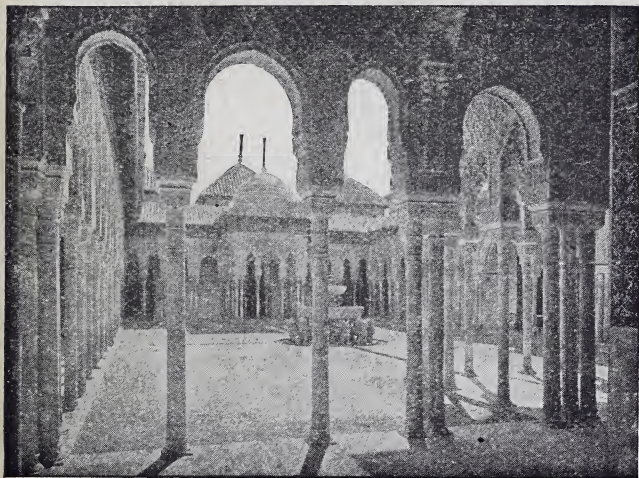


Fig. 94. Löwenhof der Alhambra zu Granada.

unter der Herrschaft der Mauren (vom 8.—15. Jahrhundert) eine hohe Kultur entwickelt, steigert sich bei dem romantischen Sinn des Volkes und durch die Berührung mit dem abendländischen Rittertum die islamische Kunst in den Bauten der Residenz Cordoba zu einer unvergleichlichen, märchenhaften Pracht, die in der im 13. und 14. Jahrhundert erbauten Alhambra, dem „roten Schlosse“ der Maurenkönige zu Granada (Fig. 94), einem der größten Baumwunder der Welt,

ihren höchsten Glanzpunkt erreicht. Persien entwickelt schon im 8. Jahrhundert (unter den Abbassiden, besonders unter Harun al Raschid) eine rege Bautätigkeit, die später, im 16. Jahrhundert, zu Isfahan zu besonderer Bedeutung gelangt. Eine eigenartige Fortbildung erhält die Kunst des Islam im 13. und 14. Jahrhundert in Indien durch Aufnahme des konstruktiven Prinzips, reichen und monumental gehaltenen Fassadenbaues und figürlichen Schmuckes in das Ornament. Eine Reihe ganz hervorragender Prachtbauten zu Delhi und Agra verdanken derselben ihre Entstehung. In Europa bezeichnet die Eroberung Konstantinopels durch die Türken (1453) und die Gründung eines mohammedanischen Reiches in der Türkei einen Wendepunkt in der ebenso reichen wie vielgestaltigen islamischen Kultur. Die byzantinischen Kirchen (auch die Sophienkirche) wurden zu Moscheen umgewandelt und bleiben für die ferneren Bauten vorbildlich. Die reiche orientalische Ausschmückung mit leuchtenden Arabesken, im Außern die Form des mit einer imposanten Kuppel überspannten, von schlanken Minarets zierlich flankierten Zentralbaues, geben fortan die Hauptsignatur des islamischen Gotteshauses.

8. Der romanische Stil.

Als das alte römische Reich seiner Auflösung entgegen ging, da kam mit ihm auch die einst so blühende römische Kunst zu Fall. Der Fall der antiken Welt bedeutet aber nicht den Untergang eines einzelnen Volkes, sondern den Sturz einer ganzen Weltanschauung. Das Leben bedurfte eines neuen Fundaments, einer neuen Grundlage, und da trat das Christentum ein, die ungeheure Lücke im geistigen Bewußtsein auszufüllen, und deshalb mußte mit dem Christentum auch eine neue Zeit in das gesamte Kulturleben kommen und

als künstlerische Sprache eine Anschauung, ein Stil entstehen, der schließlich mit dem alten so gut wie nichts mehr gemein hatte.

Allein diese Entwicklung konnte nur sehr langsam vor sich gehen. Zwar war Karl der Große, der auf den Trümmern des alten weströmischen Reiches ein neues Frankenreich errichtete, welches fast das gesamte Abendland vom Mittelländischen Meer bis zur Nordsee, vom Atlantischen Ozean bis Ungarn umfaßte, eifrig bestrebt, Kunst und Wissenschaft zu pflegen, die Reste antiker Kultur zu sammeln und mit neuem Inhalte zu erfüllen. Allein er konnte nur die Bautätigkeit an und für sich in seinen Palast-, Kloster- und Kirchenbauten zu einer gewissen Blüte bringen, aber keine vollständig neue Kunstrichtung gewinnen, da er seine Kunst unmittelbar aus den antiken Formen heraus entwickelte, die in dem Herzen seines Reiches, in Germanien, nicht dauernd zur Geltung kommen konnten; denn für die Germanen bildeten diese eine fremde, angenommene Sache, die mit der Ursprünglichkeit und Frische ihrer Kraft nicht in Einklang zu bringen war. Dazu kam, daß die christlichen Anschauungen noch zu sehr mit den heidnischen Überlieferungen zu kämpfen hatten, so daß auch das Christentum bei den einzelnen sehr ungleichartigen Nationalitäten des großen Reiches nur sehr langsam festen Fuß fassen konnte. Es hat fast 200 Jahre gedauert, bis der von Karl dem Großen gestreute Samen seine Früchte zeitigen konnte, als nach einer Zeit wilder Verwirrung und Kämpfe neue Staaten sich gebildet hatten und das Reich in den glanzvollen Zeiten der sächsischen Kaiser eine innere Festigkeit und einen Höhepunkt der Macht erlangte, wie er später nicht wieder erreicht wurde. Durch das Christentum, welches das ganze Leben mit einer völlig neuen, von dem Altertum grundverschiedenen Auffassung durchdrang, traten alle Nationen in ein gemein-

James Verhältniß gleichartiger Kulturentfaltung, die sich in Sitte und Kunstform lebenskräftig ausgestaltete und jene Epoche begründete, die wir die romanische nennen. Man folgte bei dieser Benennung dem Beispiel der Sprachwissenschaft, die ja auch jene Sprachen als die „romanischen“ bezeichnet, welche sich aus der römischen entwickelt haben. Wenn auch die Anfänge dieser romanischen Kunst, die hauptsächlich in den nordischen Ländern zur vollen Entfaltung gelangt, in der Antike wurzeln und auch das spezifisch Germanische ihrer Grundtypen schon in den Bauten der Ostgoten, Langobarden und Merowinger gefunden wird, so sind die Bauweisen dieser Völker und der Karolinger doch nur als Vorstufen zu betrachten. Erst um das Jahr 1000 n. Chr. etwa zeigt sich ein energischer Trieb nach gänzlich neuer Umgestaltung der römischen Bauformen und völligem Bruch mit den römischen Überlieferungen, so daß wir auf diese Zeit den Beginn der romanischen Bauperiode festsetzen können. Von dieser Zeit an wird die Kunst fast ausschließlich eine kirchliche, nicht nur deshalb, weil sie in erster Reihe berufen war, die Stätten des Gottesdienstes zu schmücken, sondern auch deshalb, weil die Klöster die Heimstätten der Kunst wurden und die Künstler aus dem Laienstande sich den geistlichen Genossenschaften anschlossen, bei denen allein in stürmischen Zeiten die Künste Schutz und Pflege fanden. Die bedeutendste Umänderung der altchristlichen Kunst zeigt sich in der

Grundrißentwicklung. Man verließ die rechteckige Grundform der altchristlichen Basilika und gab dem Grundriß die Form eines lateinischen Kreuzes, dessen Längsachse in der Regel die Richtung von Westen nach Osten erhielt. Die Anordnung dieser Kreuzform geschah in der Weise, daß man zunächst nach der Breite, die das Hauptschiff erhalten sollte, einen Raum mit quadratischer Grundfläche anlegte, die

Vierung, durch welche die Mitte des Gebäudes bestimmt wird; drei solche Quadrate wurden alsdann gegen Westen, je eines gegen Norden und Süden und eines gegen Osten angelegt. Dieses letztere Quadrat schloß alsdann in einem Halbkreis, der Apsis (s. Fig. 95). Die drei gegen Westen gerichteten Quadrate bestimmen alsdann den Raum für das Mittelschiff, die von Norden nach Süden gerichteten das Querschiff und das gegen Osten gerichtete mit der Apsis den Chor, welcher den Hochaltar aufnehmen soll. Die Durchkreuzung von Mittelschiff und Querschiff, die nicht nur gleiche Breite, sondern auch gleiche Höhe erhalten, wird durch eine Kuppel über der Vierung deutlich ausgesprochen. Der innere Raum der Kirche wird noch durch die beiden Seitenschiffe (Abseiten) erweitert, die zu beiden Seiten des Mittelschiffes angeordnet sind und die halbe Breite und Höhe desselben erhalten, getrennt von diesem durch je eine Säulen- oder Pfeilerreihe. Das Mittelschiff und die beiden Seitenschiffe bilden zusammen das Langhaus.

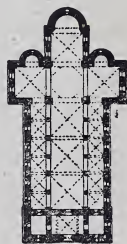


Fig. 95. Roman.
Normalgrundriß.

Bei den größeren romanischen Kirchen wurde der Raum unter dem Chor und dem Querschiff überwölbt auf zwei Säulen- oder Pfeilerreihen mit Apsis gegen Osten und so eine Unterkirche oder Gruftkirche, die Krypta, erstellt als Ruhestätte für die Bischöfe, Äbte und Stifter. Dieselbe erhielt durch Treppen von den Seitenschiffen oder dem Querschiff aus ihren Zugang. Der Chor wurde dadurch um mehrere Stufen erhöht und erhielt den Namen hoher Chor oder Presbyterium, d. i. Raum für die Geistlichkeit, der von dem für die Laien bestimmten Raum durch die Treppenanlage getrennt ward (Fig. 96).

Bei dieser Grundform für die romanischen Basiliken

blieb man jedoch nicht stehen; man verlängerte oft das Mittelschiff (Fig. 96), ließ auch die Seitenschiffe in Apsiden endigen, setzte dieselben auf den Ostseiten des Querschiffs fort (als Nebenchöre) und umgab den ganzen Chor mit einem äußerst wirkungsvollen Kapellenkranz (vgl. Seite 110 und Fig. 122). Ferner ordnete man auch oft zwei Querschiffe und Chöre an mit Apsiden oder errichtete an der Westseite des Langhauses eine Vorhalle, das sogenannte Paradies (Fig. 96).

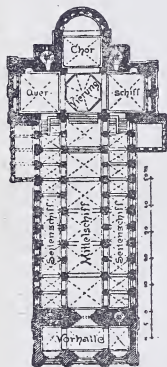


Fig. 96.
Grundriß des Doms
zu Speyer.

Eine besonders wichtige Neuerung bildet noch die Einfügung der Türme in den Organismus des Baues. Außer dem meist achteckigen Kuppelturm über der Vierung (vgl. Fig. 100) erheben sich an der Westseite des Langhauses als Abschluß der Seitenschiffe zwei hohe Türme, die West- oder Glockentürme, häufig auch zu beiden Seiten des Chors in den Ecken des Querschiffs zwei kleinere Osttürme. Diese Türme haben meist quadratische Grundform, die oben oft in ein Achteck übergeht; bei einigen Kirchen (z. B. dem Dom in Worms) sind sie rund (Fig. 100 und 103).

Die innere Raumentwicklung lehnt sich zunächst an die der Basilika (Fig. 73, 74 und 77) an. Als Träger der die Seitenschiffe von dem Mittelschiff trennenden Arkaden verwendete man nicht mehr ausschließlich Säulen, sondern auch Pfeiler, manchmal Säulen und Pfeiler abwechselnd. Um das Himmelanstrebende durch ausgesprochenere Wirkung nach oben besser zu betonen, vermied man allmählich die flache Holzdecke der Basilika und setzte an deren Stelle die gewölbten Decken, durch welche die flache Decke zunächst (der leichteren Ausführbarkeit wegen) in den Seitenschiffen

und im Chor, zuletzt auch im Quer- und Mittelschiff verdrängt wurde. Diese Überwölbung beginnt in der Mitte des elften Jahrhunderts. Mit ihr fängt auch der Pfeiler an, reicher gegliedert zu werden; man führte die Hauptpfeiler hinauf bis zur Fußlinie des Deckengewölbes und setzte auch über diese hinaus die Bewegung fort, indem man die Gewölbe selbst mit pfeilerartig vorspringenden Verstärkungen versah, den Gewölbegurten (Fig. 97, 98 und 101). Auf diese Weise wurden zunächst die einander gegenüberliegenden Pfeiler durch Bögen verbunden, welche quer zur Längsachse des Gebäudes stehen und Quergurten genannt werden. Durch diese wurde auch im Mittelschiff die quadratische Einteilung der Grundrißfläche auf die Decke übertragen. Auch der Länge nach verband man die Pfeiler untereinander durch die an den Wänden hinlaufenden Längengurten (Fig. 97 und 98). Um dem konstruktiven Prinzip noch weiter zu folgen, verband man später die Pfeiler auch noch in der Richtung der Diagonalen der quadratischen Grundflächen durch schwächere Gurten, die Gewölberippen, die sich in der Mitte kreuzen und davon den Namen Kreuzrippen erhielten (s. Fig. 99). Zwischen die Rippen und Gurten wurden alsdann die Gewölbekappen (Gewölbefelder) eingesetzt. Die Art dieser Einwölbung nennt man Kreuzgewölbe.

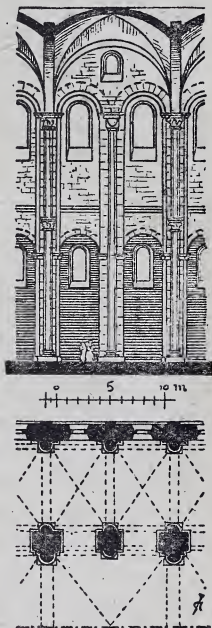


Fig. 97.
Rom. Gewölbesystem
(vom Dom zu Speyer).

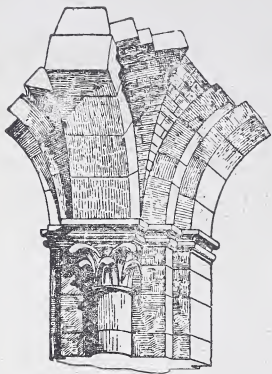


Fig. 98. Rom. Gewölbebildung.

Decken der Seitenschiffe in quadratische Felder (Fig. 95), von denen, da die Seitenschiffe nur die halbe Breite des Mittelschiffs haben, je zwei Felder auf ein Feld des Mittelschiffs kommen, und wölbte dann die Seitenschiffe in der gleichen Weise ein. Dadurch wurde zwischen je zwei Pfeilern der Gewölbegurten des Mittelschiffs ein weit schwächerer Pfeiler notwendig, woraus sich eine gefällige Wechselwirkung in den Massen ergab.

Das durch die Gewölbegurten verkörperte tragende Motiv wurde schon im Pfeiler nach streng abgewogenen Verhältnissen entsprechend vorbereitet, die Gurten also gewissermaßen im Pfeiler nach unten fortgesetzt (Fig. 98 und 101); dieselben erhalten deshalb auch nach und nach in ihrem Querschnitt eine reiche Gliederung (s. Fig. 101). Besonders stark sind die Pfeiler der Vierung (Fig. 95 und 96) und dementsprechend die sie verbindenden Quergurten an-

Die Gewölbe mit Kreuzrippen gehören der zweiten Hälfte der romanischen Bauperiode an; bei den früheren Bauwerken dieser Epoche, z. B. dem Dom zu Speyer, schneiden sich die Gewölbekappen in scharfen Kanten, den Gratlinien, weshalb diese Kreuzgewölbe Gratgewölbe, jene Rippengewölbe genannt werden (vgl. Fig. 97, 98 und 99).

Da die quadratische Grundform für die Einwölbung die geeignetste ist, so teilte man auch die

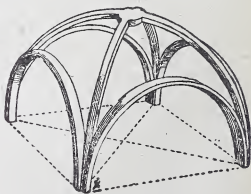


Fig. 99. Kreuzrippengewölbe-Konstruktion.

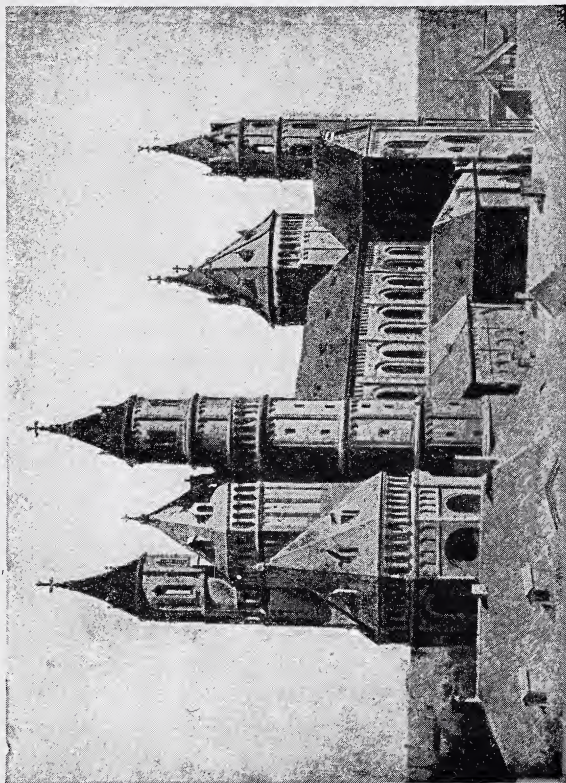


Fig. 100. Dom zu Worms.

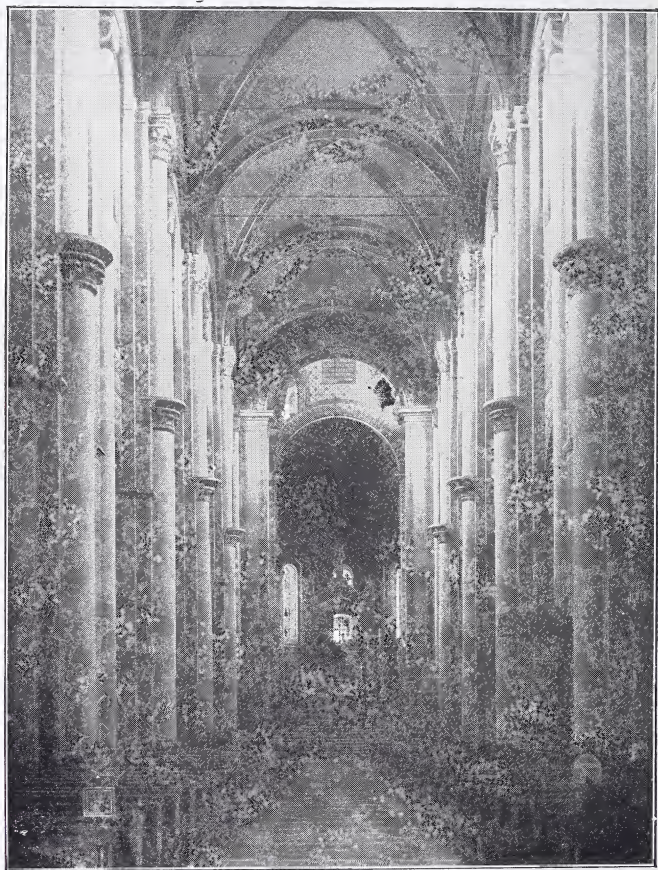


Fig. 101. Inneres des Doms zu Speyer.

gelegt, die uns hier als Triumphbogen erscheinen. Die über der Vierung, als der Durchschneidung des Langhauses mit dem Querschiff, errichtete Kuppel stellt auch äußerlich den Gipfelpunkt der durch die Gewölbe bewirkten Kräfte und die höchste Ausbildung des inneren Raumes dar. Die Kuppel erscheint uns aber nicht in der einfachen Kugelform der byzantinischen Kunst, sondern sie ist in der Regel den Kreuzgewölben entsprechend gegliedert durch Gewölberippen, die oben in einem Kranz oder Schlußstein zusammengefaßt sind (Fig. 102). In gleicher Weise geschieht die Einwölbung der beiden Flügel des Querschiffs und des Chors. Eine eigenartige Erscheinung ist der in einigen größeren Kirchen vorhandene Lettner, d. i. eine reichgeschmückte, mit Galerie versehene Wand zwischen dem Presbyterium und dem übrigen Raum, mit schmalen Durchgangstüren.

Die Entwicklung der äußeren Formen zeigt den eminenten Fortschritt gegenüber der altchristlichen Baukunst vor allem in der Anlage und Ausgestaltung der Türme. Wenn dieselben auch zunächst eine statische Aufgabe zu erfüllen haben, indem sie den in den Decken des Langhauses erzeugten starken Gewölbeschub aufnehmen, so ist in der Anordnung derselben wie in der der Chöre zweifellos das malerische Prinzip ganz besonders berücksichtigt (Fig. 100 und 103).



Fig. 102.
Spätrom. Kuppelbildung
(Kirche zu Gelnhausen).

Dasselbe ist als ein urgermanisches Motiv zu bezeichnen. Die Türme steigen in mehreren Etagen auf, die durch Gurtgesimse und Frieße getrennt sind, und endigen meistens in einem massiven Helm von der Form einer achtseitigen Pyramide, an die sich über den einzelnen Turmflächen kleine Giebel anschließen (Fig. 103); bisweilen sind die Turmhelme aus Holz konstruiert mit Ziegel- oder Schieferdeckung. Der Giebel tritt überhaupt als neues architektonisches Element in den Formenkreis ein, das Langhaus und Querschiff, sowie die Seitenschiffe jeweils in der Richtung ihrer Längsachse abschließend. Die Dächer sind anfänglich niedrig, erreichen etwa in der Mitte der Epoche die Neigung des Winkeldachs ($= 45^\circ$), werden aber später immer höher und steiler angelegt. Die Dächer der Seitenschiffe lehnen sich pultartig an die von den Pfeilern getragenen Langwände des Mittelschiffs an, welches erheblich über die niedrigeren Seitenschiffe hervorragt.

Um den ganzen Bau läuft ein Fußgesims (Sockel), gewöhnlich profiliert wie die attische Basis (Fig. 28 B). Die äußern Mauerflächen tragen in der Regel in der Höhe der inneren Decken horizontale Gesimse oder Frieße und sind nach oben durch ein Hauptgesims, welches auch an den schrägen Giebelkanten hinaufgeführt ist, abgeschlossen (Fig. 103). Um die langen Mauerflächen auch durch eine vertikale Gliederung zu beleben, werden an den Ecken und in bestimmten, gleichen Abständen, namentlich da, wo die inneren Wandpfeiler liegen, schmale pfeilerartige Mauerverstärkungen angeordnet, die Lisenen (auch Lesinen oder Laschenen genannt), die unten auf dem Sockel oder einem Gesims aufstehen und oben in dem Rundbogenfries endigen, einer Reihe kleiner Rundbogen, durch welche die Lisenen verbunden sind (Fig. 100, 103 und 113). Diese Rundbogenfrieße ziehen sich fast unter allen Gesimsen hin und bilden ein

Hauptcharakteristikum des romanischen Stils. Nicht selten erhalten die Chöre und Türme, um eine reichere Wirkung zu erzielen, eine arkadenartige Mauerverblendung, indem die Risenen zu Wandpfeilern oder Halbsäulen umgebildet werden, die oben

Rundbogen

miteinander

verbunden sind

(Fig. 103). Bei

den größeren

romanischen

Bauten läuft

unter dem

Dache eine Ga-

lerie hin, d. i.

ein schmaler

Laufgang, ge-

bildet aus Ark-

aden auf Zwerg-

säulen. Diese

Galerie verleiht

den Bauten ein

ungemein ma-

lerisches Aus-

sehen. Sie fin-

det sich am

Rhein besonders häufig und ist namentlich an den Domen zu Worms und Speyer wunderschön durchgebildet (Fig. 100 und 103). Die zwischen den Risenen liegenden Mauerflächen erscheinen als vertiefte Felder. In ihnen sind die Fenster angebracht. Diese sind verhältnismäßig klein, liegen in der



Fig. 103. Dom zu Speyer. Chorausicht.

Mitte der Mauern, die sich nach außen und innen bedeutend erweitern, und sind oben immer durch einen Rundbogen abgeschlossen. Oft sind auch zwei oder mehrere Fenster in einer einzigen Mauerdurchbrechung angeordnet mit Arkaden auf einfachen oder gekuppelten Zwergsäulen.

Eine neue Erscheinung bilden die Radfenster, d. s. kreisrunde Fenster von großem Durchmesser mit kranzartigem Rundbogenfries, welcher von kleinen, radial auf einem innern Schlußstein vereinigten Säulchen verspannt wird (Fig. 104); sie schmücken meistens die Giebel des Hauptschiffs und Querschiffs.

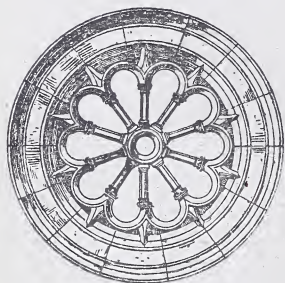


Fig. 104. Radfenster in der Kirche zu Trebitsch.

Zum Innern der Kirche führen mehrere Eingangstüren; das Hauptportal befindet sich in der Regel an der Westseite, also an der Stirnfassade des Hauptschiffes; kleinere Portale führen in die Seitenschiffe oder in die Flügel des Querschiffs. Die Portalöffnungen liegen, wie die Fenster,

in der Mitte der Mauern, erweitern sich nach außen und innen bedeutend und endigen oben immer in einem Rundbogen (Fig. 105). In der späteren Zeit erhalten die Türen selbst rechteckige Umrisse; das über denselben befindliche Bogenfeld (Thympanon) erhält dann einen reichen bildnerischen Schmuck. Hinsichtlich der Gruppierung des Ganzen wie der Einzelheiten wird stets das Gleichgewicht der Massen und Formen streng eingehalten. In der Anordnung der Türen und Fenster ist die Symmetrie Grundgesetz; wenn eine Abweichung von der regelmäßigen Achsenteilung vorhanden ist, so war dies stets durch einen ganz besonderen Grund geboten (bei Profanbauten z. B. Sehen nach bestimmten Punkten,

bei Burgen die Möglichkeit besserer Bewachung und Verteidigung u. dgl.).

Die Architekturdetails zeigen eine erhebliche Abweichung von der Antike schon in der Form der Säulen. Die romanische Säule ist im allgemeinen stämmiger als die der Antike, was wohl in erster Linie auf die Verwendung des weniger tragfähigen Materials zurückzuführen ist. Aber auch abgesehen davon wird in den Säulenverhältnissen keine feste Norm eingehalten. Neben den sehr gedrungenen, freistehenden Säulen sehen wir besonders an den Wänden und in den Ecken auch ungewöhnlich schlanke, namentlich Halbsäulen, sogenannte Wanddienste, die in der Spätzeit oft auf halber Höhe durch einen profilierten Säulenring unterbrochen werden, der das Zusammenfassen der Kraft prächtig zum Ausdruck bringt (Fig. 105). Der Säulenfuß besteht meistens aus der attischen Basis (s. Fig. 28 B) und einer einfachen oder

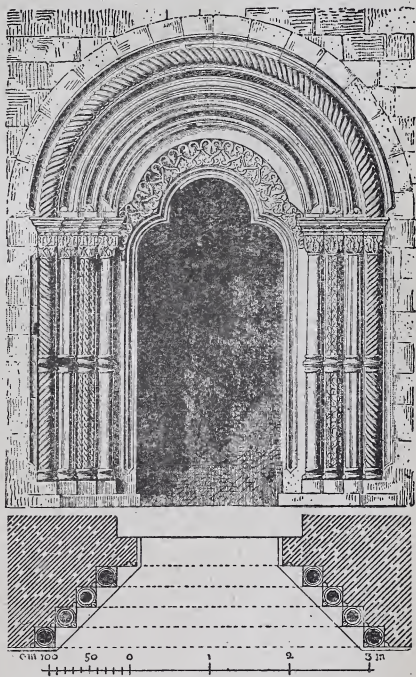


Fig. 105. Portal zu Heilsbrunn.

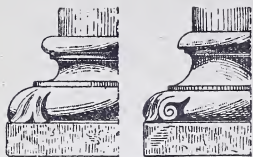


Fig. 106. Roman. Säulenfüße.

abgesetzten, bisweilen auch abgeseigten Plinthe. Die Basis ist in der früheren Zeit hoch, fast $\frac{2}{3}$ des Durchmessers und flach profiliert, später nieder und tief gefehlt. Die Ecken der Plinthe werden mit dem Wulste durch ein Eckblatt vermittelt (Fig. 106), das später durch allerlei tierische und phantastische Formen ersetzt wird. Der Säulenschaft hat durchgängig zylindrische Form, seltener achteckigen Querschnitt, ist manchmal, namentlich bei kleinen Säulchen, stark verjüngt, jedoch ohne Entasis (Aufschwellung). Die senkrechten Kannelierungen fallen weg; der Schaft ist in der Regel glatt; nur bei besonders reicher Durchbildung ist er mit gewundenen Kannelierungen und allerlei Band-, Flecht-, Zickzack- und andern Ornamenten vollständig überzogen (Fig. 105).

In der Entwicklung der Form der Kapitäle entfaltet die romanische Baukunst eine ungewöhnliche Fruchtbarkeit. In den Gegenden, wo antike Vorbilder vorhanden waren, wurden die Kapitäle diesen frei nachgebildet, und so entstand das ältere antikisierende Kapitäl, bei welchem die Grundform durch reich durchbrochene Blätterreihen verdeckt und die Kreisform des Säulenschaftes durch Schnecken oder Voluten in den vier Ecken in die quadratische der Deckplatte über-

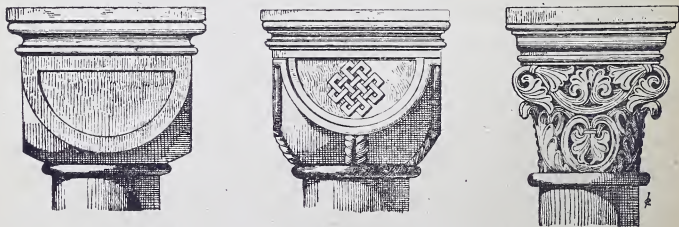


Fig. 107. Romanische Würfelskapitäle.

führt wurde (s. Fig. 108). In den rein germanischen Ländern entstand aber bald die typische Grundform des romanischen Kapitäls, das Würfelkapitäl (s. Fig. 107), welches den primitivsten Übergang der Kreisform der Säule in die quadratischen Gewölbeanfänge erzielt. Dasselbe erscheint uns als ein an den Ecken nach unten gleichmäßig abgerundeter Würfel, der oft sehr reich mit Flecht- und Bandwerk verziert ist. Das Würfelkapitäl charakterisiert die hochromanische Baukunst. Das Bestreben nach möglichst glücklicher Gestaltung



Fig. 108.
Antikisierendes Kapitäl.



Fig. 109.
Kelch- und Knospenkapitäl.

jenes Übergangs von der Säule zur Deckplatte zeitigte noch eine Unmasse ernst und streng gebildeter Kapitälformen, von denen das Kelch- und das Knospenkapitäl (s. Fig. 109) sich besonderer Beliebtheit erfreuten. Eine sehr hübsche Erscheinung sind noch die gekuppelten Kapitäle (unter einer Deckplatte), welche namentlich bei dicken Mauern über doppelten Säulen angeordnet sind.

Auf dem Kapitäl ruht die Deckplatte (Abakus, Decksimb oder Kämpfer) in quadratischer Grundrißform. Diese wurde ursprünglich unten stark abgeschrägt und bei reicheren Ausführungen an der Schrägfläche mit allerlei Band-, Blatt- oder Netzwerk verziert; später erhielt die Deckplatte einen Karnies oder Viertelstab in stark tragendem Profil oder auch

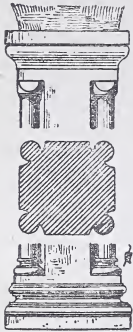


Fig. 110.
Roman. Pfeiler.

die umgekehrte Gliederung der attischen Basis (vgl. Fig. 107 bis 109).

Der romanische Pfeiler folgt in seinen Abmessungen ebenfalls keinem bestimmten Gesetz. Sein Querschnitt ist meist quadratisch, seltener achteckig, oft auch zusammengesetzt mit vorgelegten Halbsäulen, den Diensten oder Wanddiensten, die dann hinaufführen unter die Quergurten, während die rechts und links davon stehenbleibenden Pfeilerecken als Träger der Längs- oder Kreuzgurten erscheinen (Fig. 97, 98, 101 und 111). Bisweilen sind die Pfeilerecken mit Fasen abgeschrägt oder ausgekehlt und kleine Säulchen eingesetzt (Fig. 110); die Freiheit in diesen Bildungen zeitigt oft sehr reizvolle Kompositionen. Die Pfeiler erhalten eine einfache Deckplatte (Kämpfer), die abgeschrägt oder profiliert oder mit rautenförmigem, flechtartigem Ornamentwerk verziert ist. Ihre Fußbildung richtet sich nach den Säulen.

Über den von den Pfeilern getragenen Arkaden zieht sich im Mittelschiff auf der Höhe der Seitenschiffe ein Gurtband hin, welches von den Wanddiensten durchbrochen wird, um das aufwärtstrebende Motiv der Pfeiler noch kräftiger hervorzuheben (Fig. 97).

Die Gewölbegurten haben ursprünglich rechteckigen Querschnitt (Fig. 98), erhalten später an den Ecken einen Rundstab mit Aehlungen (Fig. 112) und werden immer reicher profiliert, was sehr kennzeichnend ist für die Zeit der Ausführung (das Profil der Kreuzrippen besteht in der hochromanischen Epoche aus einem in Hohlkehlen abgesetzten Rundstab).



Fig. 111.
Pfeilerquerschnitt
(Dom zu Raumburg).

Die Kreuzrippen werden im Scheitelpunkt in einem Schlußstein zusammengefaßt, der oft sehr reich mit ornamentalem oder figürlichem Schmuck versehen ist (Fig. 99 und 102).

Die Rundbogen der Arkaden des Mittelschiffs bleiben in der Regel einfach und ungegliedert und machen daher bei den starken Mauern einen ziemlich schwerfälligen Eindruck. Anders ist es dagegen bei den Durchbrechungen der Mauern an den Portalen und Fenstern.

Die Portale erhalten eine reiche und eigenartige Ausstattung (Fig. 105); die Öffnungen derselben erweitern sich nach innen und außen ganz bedeutend; die Leibungen (seit-



Fig. 112. Rom. Gurten- und Rippenprofile.

lichen Mauerflächen) werden reich gegliedert durch stufenartig hintereinandergesetzte rechtwinkelige Pfeiler, in deren Ecken kleine Säulchen stehen, die über dem Kapitäl im Rundbogen in oft äußerst lebhaft ornamentierten Wulsten oder Rundstäben fortgesetzt sind und so das Portal franzartig umrahmen. Die verhältnismäßig kleinen Türöffnungen endigen in der Frühzeit in einem Rundbogen, später in dem sogenannten Kleeblattbogen (Fig. 119), oder sie erhalten einen wagrechten Kämpfer, wodurch das schon erwähnte halbkreisförmige Bogenfeld, das Tympanon, gebildet wird, welches, wie später auch die Portalumrahmungen, mit einem reichen bildnerischen Schmuck versehen wird.

Die Fenster sind verhältnismäßig klein, zeigen im allgemeinen dieselbe Art der Durchbildung wie die Portale, nur in

bedeutend vereinfachten Formen; bisweilen sind die Fensterleibungen nur abgeschrägt und mit einem oder auch mehreren herumlaufenden Wulsten und zierlichem Ornamentwerk geschmückt. Nach unten endigen die Fensteröffnungen in einer glatt abgeschrägten Fläche, um dem Regenwasser entsprechenden Ablauf zu geben.

Die Gesimsformen (Sockel-, Gurt- und Dachgesims) lehnen sich an die Profile der Sockel- und Deckplatten der innern Pfeiler an. Der Sockel ist fast immer eine attische Basis; die Gurt- und Dachgesimse entwickeln sich aus einer wenig ausladenden Platte mit unterer Abschrägung, an deren Stelle nach und nach ein flacher und später stark tragender

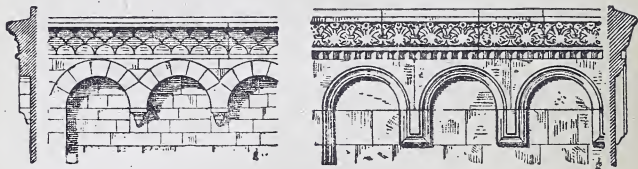


Fig. 113. Rundbogenfrieze.

Karnies, bisweilen auch eine flache Hohlkehle tritt, oft mit zierlicher Ornamentation.

Eine außerordentliche Mannigfaltigkeit entwickelt die romanische Baukunst in den mit den Gesimsen verbundenen Friesen, von denen uns in allererster Reihe als ganz besonders charakteristisch der Rundbogenfries (Fig. 113) auffällt, der in den verschiedensten Ausführungen fast ausnahmslos unter allen Gesimsen, den Gurt-, Dach- und sogar den schrägen Giebelgesimsen, hinläuft und eine ungemein malerische und glänzende Wirkung hervorruft. Von den zahlreichen andern Friesverzierungen seien nur noch der romanische Zahnschnitt (mit über Eck gestellten Zähnen, deren Grundriß eine Zickzacklinie bildet), der Rundstab- oder Rollen-

fries, der Zacken- oder Zickzack-, Schuppen-, Tau-, Kauten-, Schachbrett- und Diamantfries erwähnt (Fig. 114), die in der späteren Zeit mehr oder weniger durch das Pflanzenornament verdrängt werden.

Die Ornamentik verwendet Pflanzenformen, die aber nicht in naturalistischer Weise behandelt werden, sondern in kräftigen Linienführungen und Verschlingungen ein bestimmtes allgemeines Gesetz kennzeichnen. Meistens sind es fortlaufend verschlungene Bänder, aus denen drei-, vier- oder fünfteilige Blätter mit scharf ausgeprägten Rippen und lanzett- oder freisförmigen Einzahnungen und Umrandungen wachsen, sich den Linienzügen streng unterordnend. Aneinanderreihungen von Perlen und sogenannte Diamantschnitte (kleine Pyramidenreihen) sind auf die Bänder, zwischen dieselben oder auf die Blattrippen eingesetzt (Fig. 109). Phantastische Menschen- und Tiergestalten, von tiefem symbolischen Gehalt, aber in naiver Auffassung und in äußerst locker Gruppierung, sind in das Ornament eingeflochten und mit demselben verwachsen (Fig. 115). Durch diese in Verbindung mit dem völligen Freiwerden von allen antiken Einflüssen, durch die kühne Linienführung, die kräftige Plastik und den scharfkantigen Schnitt, der einen ungemein lebhaften Wechsel zwischen Licht und Schatten erzielt, zeigt das romanische Ornament eine ungewöhnliche Originalität, Kraft und Frische, bei einem geradezu unerschöpflichen Reichtum, einem Hauptgrundzug der mittelalterlichen Kunst. Die höchste Prachtentfaltung entwickelt das romanische Ornament an den Portalen, an denen die umrahmenden Bögen und Gliederungen

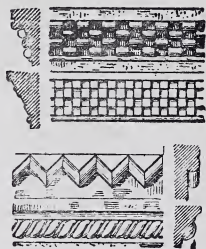


Fig. 114.
Kollen-, Schachbrett-,
Zickzack- und Taufries.

fast ganz mit gewundenen, wellenförmigen und zickzackartig gebrochenen Linien, Schuppen und Flechtwerk, linearem und Pflanzenornament mit symbolischen Tier- und Menschengestalten in der buntesten Auswahl verziert sind.

Durch diese Ausstattung der Eingangsthüren wurde eine würdige Vorbereitung auf die Stimmung erzielt, die den Eintretenden im Innern einer romanischen Kirche umfängt. Der weite, hohe Raum, durch die von mächtig auf-

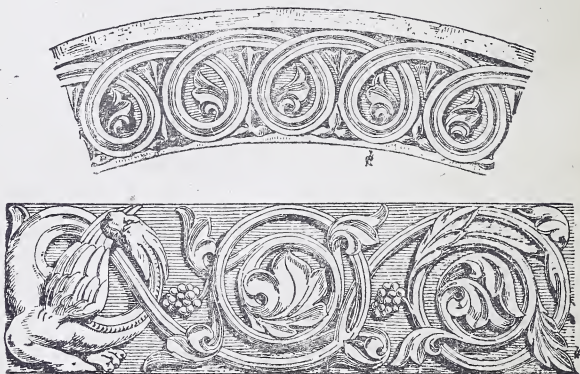


Fig. 115. Romanische Ornamente.

strebenden Pfeilern getragenen Gewölbe harmonisch nach oben abgeschlossen, macht einen ungemein erhabenen und großartigen Eindruck. Die reichgegliederten Pfeiler erscheinen durch die Gewölbegurten wie durch ein Netzwerk verbunden; unwillkürlich wird der Blick aufwärts und durch die Bögenbewegung der Rippen fortgeleitet, bis er in der Halbrundung des Chors über dem Hochaltar einen Ruhepunkt findet (vgl. Fig. 101). Das mäßige Licht, welches durch die wenigen und kleinen Fenster dringt, erhöht noch den Ernst dieser Räume heiliger Ruhe und stiller Weltabgeschiedenheit.

Gleich großartig ist der äußere Gesamteindruck. Die gewaltigen und schweren, an sich aber schon malerisch gruppierten Baumassen steigern sich durch die immer imposanter gestalteten Türme zu Gruppen von höchst bedeutender und monumentaler Wirkung (Fig. 100 u. 103).

Kloster- und Profanbauten.

Der romanische Stil beginnt seine Entwicklung an den Kirchenbauten, wird aber auch alsbald auf die Gebäulichkeiten für die geistlichen Genossenschaften, die Klöster, übertragen, wo er in den Kreuzgängen, d. s. hallenartige, überwölbte Umgänge um den quadratischen Klosterhof mit meist zierlichen Arkaden, sowie in den Baptisterien (Taufkapellen), Kapitelsälen (für Beratungen) und Refektorien (Speisesälen) zu einer glänzenden Entfaltung gelangt (Maulbronn, Bronnbach, Hirsau, Laach u. v. a.).

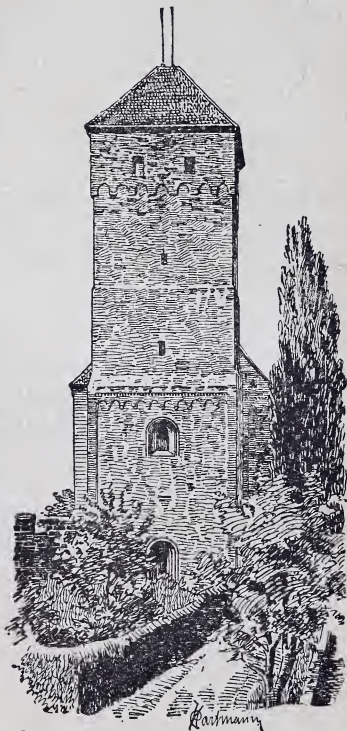


Fig. 116. Torturm zu Nürnberg.

Auf diese Bauten für kirchliche Zwecke konnte jedoch der romanische Stil nicht beschränkt bleiben; es war selbstverständlich, daß er auch in der Bautätigkeit des wehrhaften germanischen Rittertums, das durch die Kirche eine religiöse

Weihe erhielt, zur Geltung kommen mußte. So sehen wir die meisten frühmittelalterlichen Burgen mehr oder weniger im ausgesprochen romanischen Stil aufgeführt, der sich bisweilen in den kaiserlichen Schlössern und Burgen zu fürstlicher Pracht steigert (Wartburg, Münzenberg, die Kaiserpaläste zu Goslar, Gelnhausen, Wimpfen u. a.). Dadurch erhält der romanische Stil einen hierarchisch aristokratischen Charakter. Auch der Befestigung der Städte, den Stadttoren (Fig. 116), Stadttürmen und Rathäusern, ja selbst der bürgerlichen Architektur drückt er seinen kennzeichnenden Stempel auf, gelangt aber in der letzteren nur ausnahmsweise zu monumentaler und künstlerischer Ausbildung.

Die Bildnerei und Malerei konnten in der romanischen Zeit, in der jeder einzelne sich den Massen, den Genossenschaften oder Korporationen unterzuordnen hatte, wo die alles beherrschende kirchliche Tradition die Gesetze für die Kunst diktierte, nur insoweit sich entwickeln, als die strenge Unterordnung unter das Ganze und die Einfügung in einen bestimmten von der Kirche vorgeschriebenen Rahmen dies gestattete. Sie waren also reine Monumentalkünste, völlig abhängig von der Architektur, die die einzelnen Künste in ihren Dienst stellte und ihnen die Plätze anwies. Deshalb konnte auch ein individuelles Schönheitsgefühl nicht zur Entfaltung kommen.

In der Bildhauerei zeigen die figürlichen Darstellungen, da das Studium der Natur durch den Geist des Christentums eher gehemmt als gefördert wurde, viele Mängel in der anatomischen Auffassung und den Verhältnissen. Die Bildwerke haben anfänglich eine starre, leblose Haltung, die erst in der spätromanischen Zeit einer gewissen Mannigfaltigkeit in der Stellung und Bewegung weicht und nicht selten zu einer hohen, klassisch anmutenden Vollendung gelangt¹⁾. Der fast

1) An erster Stelle stehen hierin die frühen Werke des Niccolò Pisano im Baptisterium zu Pisa.

antike Wurf der Gewandung, die in konzentrischen Ellipsen geschwungenen Falten des Obergewandes und namentlich die typischen, stets parallel geordneten Röhrenfalten des Unterkleides bilden stilistische Eigentümlichkeiten (Fig. 117). In den Gesichtszügen kennzeichnet bei aller Unbeholfenheit in der technischen Behandlung der strenge, oft feierliche ernste Ausdruck eine tiefe religiöse Auffassung. Der Malerei fällt zunächst die Aufgabe zu, die Säulen, Kapitäle, Gurten, die Wände des Chors und namentlich der Apsis mit Naturfarben oder mit band- oder teppichartigen, aus den romanischen Ornamenten entwickelten Flächenmustern zu bemalen; dann aber erhält sie auch in der Bemalung der Decken und oberen Wandflächen einen weiten Spielraum. In der Regel sind es die Gestalten Christi und der Apostel, Kirchenbäter, Evangelisten usw., die auf dem trockenen Verputz in markigen Zügen und in lebhafter Farbenwirkung aufgetragen sind, welche letztere in den Gemälden der Apsis (am häufigsten das Bild des Erlösers mit dem Lebensbuch auf einem von Engeln gehaltenen Bogen) alle Kraft zusammenrafft. Eine neue Technik entsteht in der Glasmalerei durch Zusammenfügung farbigen Hüttenglases, später mit eingebrannten Umrissen, leichten Schattierungen, Pflanzenornamenten und scharf gezeichneten Figuren, wobei jedoch nur wenig Farben zur Verwendung kommen. Nur die sogenannte Grisaille, das ist eine von einigen geistlichen Orden entwickelte eigenartige Manier grau in grau gemalter Glasfenster mit teppichartigen Mustern und wenig Farben, beschränkt sich auf das rein ornamentale Gebiet.



Fig. 117. Roman. Statue von d. Kirche zu S. Donnino.

In der **Klein Kunst** entwickelt sich bald eine sehr rege Tätigkeit. Wenn sich die Freude am Schmuckwerk schon an der häufigen Verwendung der oft recht primitiven Steinmosaik offenbart, mit der Wände und Fußböden decoriert sind, so zeigt sie sich noch viel mehr in den zahlreich erhaltenen Elfenbeinschnitzereien und Goldschmiedewerken der Kirchengерäte, an denen auch schon Glasfluß (Email) zur Verwendung kommt, an den Wandplatten und Reliefs aus Bronze, den ehernen Türen und namentlich auch in den oft sehr reichen und zierlich gearbeiteten schmiedeeisernen Beschlägen der Holztüren, in denen uns schon eine hohe Stufe der Schmiedekunst entgegentritt. Einem ungemein regen künstlerischen Leben begegnen wir in der Miniaturmalerei, die sich den Schmuck der Kirchenbücher zur Aufgabe macht. Sie weicht zwar in den überaus phantasievollen Initialen und dem sonstigen ornamentalen und figürlichen Schmuckwerk jener Zeit in keinem Punkte von den oben charakterisierten Grundzügen der romanischen Epoche ab, erweitert aber ihr Darstellungsgebiet und erreicht bisweilen eine Feierlichkeit des Ausdrucks, die uns von dem gewaltigen geistigen Ringen der Zeit sprechendes Zeugnis gibt.

Entwicklung und Verbreitung in den einzelnen Ländern. Während die frühromanische Bauweise noch die Einflüsse der vorangegangenen Kunst zu erkennen gibt, entwickelt der ausgereifte romanische Stil eine ungewöhnliche Eigenart und Kraft, die schließlich in einer ungemeinen Verbreitung desselben über das ganze christliche Europa zum Ausdruck kommt. Die vollkommenste und einheitlichste Entwicklung erreichen die Bauten in Deutschland, wo wir namentlich in den Dombauten am Rhein, zu Speyer, Worms, Mainz, Laach, die herrlichsten Denkmäler finden. Ferner seien erwähnt die Dome zu Hildesheim, Braunschweig, Soest, Os-

nabrück, Limburg, Bamberg, Augsburg, die Klosterkirchen zu Paulinzelle, Heilsbronn, Hirsau, Maulbronn.

In den außermanischen Ländern konnte die volle Reinheit der romanischen Kunstformen, so wie sie aus dem urgermanischen Volksgeiste geboren wurden, nicht erhalten bleiben; es treten fremde Beimengungen ein und zwar in um so stärkerem Maße, je mehr das germanische Element in der angestammten Bevölkerung verschwindet. Italien zeigt in Rom und Toskana in der reichen Säulenstellung (oft fünf Schiffe), den flachen Dächern und namentlich in den Details einen mächtigen Einfluß der römischen Antike; wir finden dort meist nur einen Glockenturm (Kampänile) außer Verbindung mit der Kirche. In Sizilien, Venedig und besonders auch in Spanien kommt die Berührung mit den byzantinischen und islamischen Formen zur Geltung. Auch im Süden von Frankreich macht sich die Annäherung an die römische Kunst bemerkbar, während im Norden die germanischen Formen nahezu unverändert geblieben sind. In England entwickelt sich aus den von den Normannen dahin verpflanzten romanischen Typen ein massiger Steinbau mit Holzdeckenkonstruktionen, und in Skandinavien zeigt sich uns neben dem typisch germanischen Steinbau selbst noch an den Holzkirchen der Einfluß der romanischen Kunst in

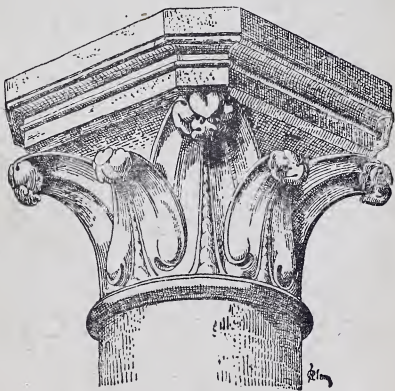


Fig. 118. Knospenkapital.

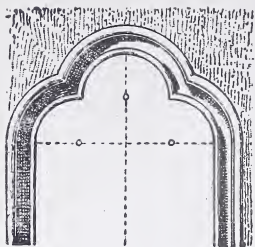


Fig. 119. Kleeblattbogen.

der Grundrißanlage, den abgestuften Dächern und den Detailformen.

Übergangsstil. Schon von der Mitte des 12. Jahrhunderts an treten in der romanischen Baukunst auffallende Veränderungen ein. Die Kreuzzüge brachten eine Berührung mit den leichten, üppigen Formen der orientalischen Baukunst, deren Einfluß sich bald in einem lebhaften

Streben nach reicherer Grundrißanlage, größerer Leichtigkeit und phantasievollerer Ausgestaltung der Einzelformen bemerkbar machte. Die gesamte Anlage wird reicher; die Pfeiler werden schlanker und lebendiger gegliedert; die schweren Würfelskapitälé verschwinden allmählich; an ihre Stelle tritt das Knospenkapitäl (s. Fig. 118). Die Mauer Massen erhalten stärkere Durchbrechungen; der bis dahin an Portalen und Fenstern ausschließlich verwendete Rundbogen überhöht sich, wird oft dreiteilig zum Kleeblattbogen (Fig. 119); sogar die Hufeisen- und Zackenbogen der arabischen Kunst finden sich vereinzelt (Fig. 120). Die charakteristischste Erscheinung in der neuen Bewegung ist jedoch

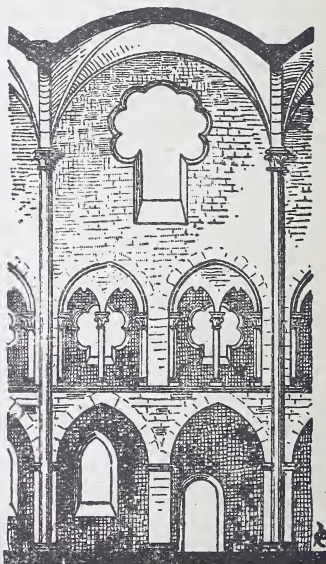


Fig. 120. System der Quirinskirche zu Neuf.

der Spitzbogen, der zunächst nur in untergeordneten Formen erscheint, schließlich aber zu durchgreifender Bedeutung gelangt. Von den in Fig. 121 a, b und c dargestellten Spitzbogenformen ist es hauptsächlich die des ersteren (a), stumpfen oder gedrückten Spitzbogens (b ist der normale oder gleichseitige, c der steile oder lanzettförmige Spitzbogen), die in der Übergangszeit zur Verwendung kommt. Der Spitzbogen zeigte sich für die Überwölbung komplizierter Grundrißanlagen weit geeigneter als der Rundbogen; durch ihn wurde es erst ermöglicht, die Pfeilerstellung von der

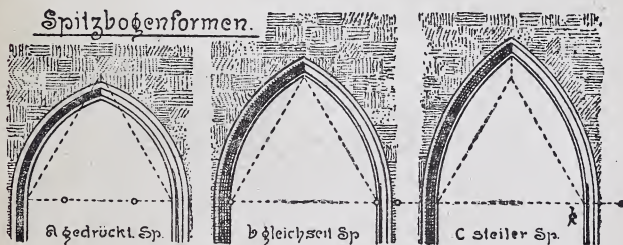


Fig. 121.

strengen Gebundenheit des romanischen Systems zu befreien. Man konnte nunmehr die Pfeiler enger zusammen- oder weiter auseinanderücken, ohne gleichzeitig auch die Höhe des Scheitelpunktes verändern zu müssen.

Dieser bedeutende konstruktive Vorteil ist die Ursache dafür, daß der Spitzbogen zunächst an den Arkaden und den inneren Gewölben angewendet wird, während man an den Fenstern und Portalen noch am Rundbogen festhielt. Allein auch hier verschwindet derselbe immer mehr, bis er etwa um die Mitte des 13. Jahrhunderts vom Spitzbogen vollständig verdrängt wird. Damit hat sich aber auch allmählich eine völlige innere Umwandlung der romanischen Kunstformen

vollzogen, so daß wir um diesen Zeitpunkt in eine neue Stilepoche eintreten, die gotische.

Der Übergangstil wird bisweilen als eine selbständige Kunstrichtung betrachtet oder auch als Vorstufe des gotischen Stils; er gehört aber seiner ganzen Wesenheit nach zum romanischen Stil, der in ihm während der glanzvollen Kaiserzeit der Hohenstaufen seine höchste Blüte erreicht. In dem erstaunlichen Reichtum an Monumenten (die Dome von Mainz, Worms, Limburg a. d. Lahn, Raumburg, Bamberg u. v. a.) aus dieser Zeit charakterisiert der romanische Stil wohl die bedeutsamste Epoche einer ausgesprochen nationalen, spezifisch germanischen Kunst.

Die einzelnen Epochen des romanischen Stils. Hinsichtlich der zeitlichen Begrenzung der einzelnen Entwicklungsstadien sind etwa folgende Abschnitte zu unterscheiden:

1. Frühromanischer Stil von 1000—1100¹⁾. Flachgedeckte Basilika, später rippenlose Gratgewölbe mit breiten Gurtbändern; hohe attische Säulenbasen; antikisierende Blätter- oder Würfelskapitäl. (Stiftskirche Reichenau, Michaeliskirche Hildesheim, Dom zu Speyer.)
2. Hochromanischer Stil von 1100—1180. Kreuzrippengewölbe; reiche Gliederung der Pfeiler, Gurten und Rippen, Basis mit Eßblatt, Kelch- oder geziertes Würfelskapitäl, reiche Ausbildung der Portale. (Dom zu Mainz, Abteikirche Laach.)
3. Spätromanischer oder Übergangstil von 1180 bis 1250. Spitzbogen in den Arkaden, an Fenstern und Türen, an letzteren auch der Kleeblattbogen; sehr flache Säulenbasen mit tiefeingeschnittenen Kehlen; Säulenring, Radfenster. (Dome zu Worms, Limburg und Bamberg, Kirche zu Gelnhausen).

¹⁾ Für die Zeitangaben ist die Entwicklung der romanischen Kunst in Deutschland ins Auge gefaßt.

10. Der gotische Stil.

Mit dem Untergang des Hohenstaufischen Kaiserhauses war die europäische Machtstellung des deutschen Reiches, in welchem der romanische Stil sich zu einer so hohen Blüte entfaltet hatte, gebrochen. In der allgemeinen Zerrüttung und Verwirrung, die nunmehr über dasselbe hereinbrach, ging ihm die Führerschaft unter den christlichen Völkern des Abendlandes verloren. Der politische Schwerpunkt Mitteleuropas verlegte sich immer mehr nach Frankreich, wo das neu entstandene Königtum allmählich zu tonangebender Bedeutung gelangte. Hier hatte auch die gewaltige Bewegung, welche durch die Kreuzzüge im Abendlande hervorgerufen wurde, die begeistertsten Anhänger gefunden und die Kunde von den wundersamen Abenteuern dieser phantastischen Fahrten ins Morgenland eine eigentümlich schwärmerische Richtung entfaltet, welche bald in einem völligen Umschwung der bisherigen Anschauungsweise und einem lebhaften Ringen nach neuen Formen zum Ausdruck kam. Der Fesseln strenger Gebundenheit durch die einseitige klösterliche Pflege sollte die Kunst nach und nach entledigt werden. Freiheit und kühne, lichtvolle Erhabenheit sollte der Grundzug der baulichen Erscheinung sein und eine mystische Wirkung ausüben auf die schwärmerische Erregung des Geistes. Die Kunst der orientalischen Völker bot willkommene neue Formen; die Aufnahme des Spitzbogens ermöglichte eine gänzliche Umgestaltung der bisherigen, nunmehr allzu schwerfällig erscheinenden Bauweise. An der Abteikirche zu St-Denis bei Paris (1137 bis 1144) kamen erstmals die neuen Forderungen zu ausgesprochener Geltung, und Nordfrankreich, speziell die Provinz Isle de France, in der das romanische Blut am stärksten von dem germanischen durchsetzt war, wurde zum Ausgangspunkt der neuen Stilrichtung. Die Italiener, denen der Gegensatz

derselben zu der ihre ganze Auffassungsweise beherrschenden Antike als gar zu schroff vorkommen mochte, nannten dieselbe „gotisch“ und verbanden damit den Inbegriff des barbarischen und unzivilisierten, eine Bezeichnung, die schließlich, so wenig Berechtigung sie auch für sich hat, allgemein geworden ist.

In ungewöhnlich rascher Weise entwickelte und verbreitete sich der neue Stil; nach 50 Jahren schon (um 1200) ist er in England allgemein üblich geworden und 50 Jahre später auch in Deutschland durchgedrungen. Gerade hier, im Lande der Minnesänger und der Zünfte, im Zeitalter der Scholastiker und der Mystiker, die die ganze Philosophie des Mittelalters auf das religiöse Gebiet lenkten, sollte der gotische Stil seine vollkommenste Reife erhalten. Das schon im 12. Jahrhundert entwickelte rege kirchliche Leben hatte das religiöse Gefühl überall in den Vordergrund gestellt und nach und nach einen Geist willensstarker christlicher Gesinnung und tiefer Frömmigkeit hervorgerufen, der alle Gesellschaftsschichten durchdrang und schließlich zu einer überwiegenden, oft zu religiöser Begeisterung und Ekstase sich erhebenden Macht wurde, die in den großartigsten Bauwerken sprechend zum Ausdruck kam. Da bei dem ans Abenteuerliche grenzenden Unternehmungsgeiste der Zeit die Verkörperung der himmelanstrebenden Idee fast alle Rücksichten auf örtliche und reale Verhältnisse überwog, gingen die Entwürfe zu den grandiosen mittelalterlichen Bauwerken oft ins Ungemessene und überstiegen die Grenzen der Möglichkeit, so daß so manches derselben dem Schicksal verfiel, unvollendet zu bleiben. Die Ausführung selbst bedeutet die Vereinigung der künstlerischen Kräfte einer ganzen Generation zu einem großen Gesamtwerke und war nur möglich zu einer Zeit, in der die Kunst wahrhaftes Gemeingut derselben war. Darum wurden diese Bauwerke so kühn und mannigfaltig, so reich

in der Ausstattung und so vollendet in der Technik; dadurch wurde auch der massige Baukörper der vorhergehenden Epoche, dessen Ausführung fast ausschließlich den geistlichen Genossenschaften oblag, unter den Händen weltlicher Baumeister und Arbeiter in einen ungleich beweglicheren Organismus verwandelt, in welchem überall kräftig aufstrebendes Leben pulsiert.

Grundrißanlage.

Von der gotischen Baukunst wird der Grundplan der romanischen Basilika hinsichtlich Anordnung der Räume im wesentlichen beibehalten. Wir finden meist ein aus dem Mittel- und zwei (bei größeren Anlagen vier) Seitenschiffen bestehendes, von Westen nach Osten gerichtetes Langhaus, ein Querschiff (bei größeren Anlagen dreischiffig), einen Chor und an der Westseite eine Vorhalle

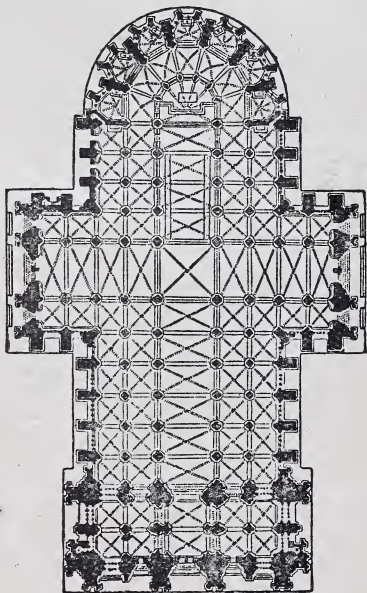


Fig. 122. Grundriß vom Dom zu Köln.

(Paradies). Die schon bei Betrachtung des Übergangsstils erwähnte, durch Anwendung des Spitzbogens bedingte hohe Fortentwicklung der Gewölbetechnik führte zu manchen Umgestaltungen. Man hielt nunmehr nur noch für die Vierung an der quadratischen Grundform fest, gab aber den Gewölbejochen (Gewölbefeldern, Traveen) des Mittelschiffs in der

Längsachse die gleiche Breite wie denen der Seitenschiffe, so daß also auch die gleiche Anzahl Gewölbefelder gebildet wurde (Fig. 122). Auf weite und reiche Ausgestaltung des Chorraums wurde ein Hauptgewicht gelegt; er wurde nicht mehr halbrund, sondern polygonal angelegt und erhielt in der Regel einen vollständigen Chorumgang und äußerst wirkungsvollen Kapellenkranz (Fig. 122). Die Krypta fällt allmählich weg; der Chor wird daher nur um wenig erhöht. An Stelle der hohen Stufen tritt der häufiger angewendete Lettner (s. S. 87). Die Zahl der Türme wird beschränkt; an der Westseite stehen ein oder zwei kühn sich erhebende, hochragende Türme, auf deren brillante Durchführung alle Kraft verwendet wird (Fig. 136 u. 138). Über der Vierung oder dem Altarhause findet sich bisweilen ein zierlicher hölzerner Dachreiter.

Die innere Raumentwicklung (vgl. Fig. 137) zeigt die alle andern Gesichtspunkte verdrängende aufstrebende und auflösende Tendenz in einem eigentümlichen, markant ausgeprägten und konsequent durchgeführten Bildungsgesetz. Die starre Masse des romanischen Pfeilers weicht einem feingliederigen Gefüge; schlanke runde Säulchen umstellen den quadratischen oder kreisrunden Kern und lassen das Ganze als Bündelpfeiler erscheinen (Fig. 140). Das schwere Würfelskapital wird durch das leichtere Knospenkapital (s. Fig. 118) ersetzt. Zierliche Blätterkronen umlaufen den die Pfeiler nach oben abschließenden Kapitälkranz, auf dem sie wie aufgelegt erscheinen, und über demselben setzt sich die durch die einzelnen Säulchen oder Dienste der Bündelpfeiler markierte Aufwärtsbewegung in den kühn ansteigenden Gewölberippen fort, das tragende Motiv auf die ganze Decke verteilend. Diese zieht aus der Anwendung des Spitzbogens einen bis dahin ungeahnten Gewinn. Dadurch, daß die Pfeiler und Dienste für das Hauptschiff enger

zusammengestellt werden konnten, wurden die Gewölbefelder viel kleiner und die Decke in sich zusammenhängender; die Gewölbekappen konnten also bedeutend leichter ausgeführt werden und zwar in demselben Maße, in welchem die Rippen vermehrt wurden.

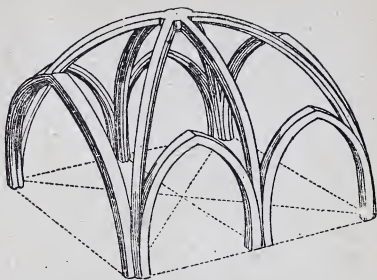


Fig. 123. Sechsteilige Gewölbekonstruktion.

Man begnügte sich deshalb bald nicht mehr mit dem spitzbogigen Kreuzgewölbe, welches nur zwei Diagonalrippen enthielt, sondern wählte die sechsteilige Gewölbekonstruktion (s. Fig. 123). Über der Vierung, deren Gewölbekappen alsdann gar zu groß erschienen, erzielte man eine Einteilung in kleinere Felder durch Einfügung von

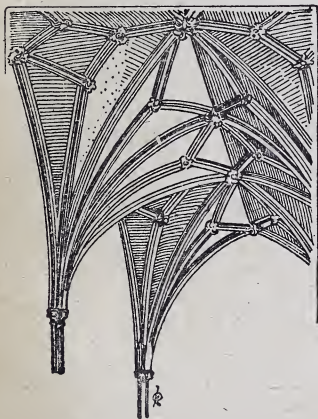


Fig. 124. Netzgewölbe.

Gewölberippen in Sternform (vgl. Fig. 102), wodurch die sogenannten Sterngewölbe entstanden, die bei fortschreitender Entwicklung in dem Streben nach größerer Pracht immer reicher ausgebildet wurden und zuletzt in die Kleeblattgewölbe übergingen, an denen die ursprüngliche Einteilung in Gewölbejoche nicht mehr zu erkennen ist (s. Fig. 124). Dadurch erscheint die Decke nicht mehr als eine schwer belastende Masse; sie ist auf-

gelöst in ein netzartig sich verästelndes System von Rippen, in welches die durch die Pfeiler bewirkten aufstrebenden Kräfte übergehen, und in welchem sie gleichsam ausklingen.

Diese Gewölbekonstruktion wurde aber auch für die Ausgestaltung der raumeinschließenden Wände von größ-

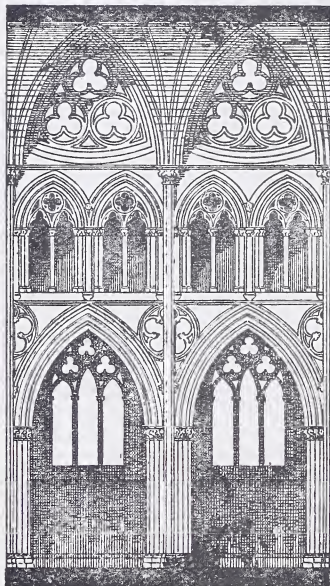


Fig. 125. Gotisches Langhausystem
(von der Kathedrale zu Richfield).

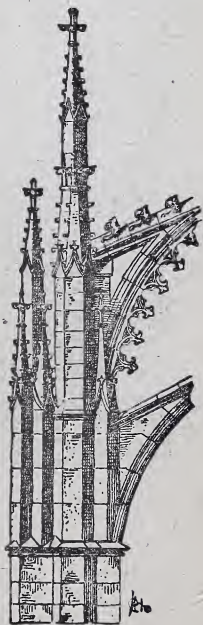
ter Bedeutung. Durch Einführung des Spitzbogens und die leichtere Ausführung der Gewölbe wurde deren Seitenschub ganz bedeutend verringert, und dadurch, daß man dem Mittelschiff und den Seitenschiffen die gleiche Anzahl Gewölbejoche gab (vgl. Fig. 122 mit 95), wurde der Gewölbedruck viel gleichmäßiger. Er konnte durch die Pfeiler und deren Verstärkung fast ganz aufgefangen und nach unten geleitet werden, so daß sich die dazwischenliegenden Wandflächen fast beliebig durchbrechen ließen. Die Fenster konnten daher ungewöhnlich weit und hoch angelegt werden, um dem Lichte möglichst großen Eingang ins Innere zu bieten. Auch unterhalb der Fenster erhielten die Mittelschiffswände Durchbrechungen; man gab ihnen durch Anordnung von arkadenartigen Umgängen in der Höhe der Seitenschiffgewölbe, die sogenannten Triforien, eine harmonisch bewegte Gliederung (Fig. 125). Das Bestreben,

Fig. 126.
Fiale.

die den Innenraum nach oben zu einengende Mittelschiffswand ganz zu entfernen, führte zu einer grundlegenden Veränderung gegenüber dem romanischen Basilikenbau, indem man die Gewölbedecken der Seitenschiffe hinaufrückte in die gleiche Höhe wie die des Mittelschiffs. So entstanden die Hallenkirchen mit gleichhohen Mittel- und Seitenschiffen unter einem Dache, ein Bausystem, das vereinzelt schon in der romanischen Epoche auftritt, nunmehr aber neben dem der gotischen Basilika (mit niedrigeren und schmalen Seitenschiffen) häufig zur Anwendung kommt. Bei den Hallenkirchen wird in der späteren Zeit das Querschiff meistens weggelassen, um

eine noch größere Einheitlichkeit des Raumes zu erzielen.

Die Grundzüge des äußeren Aufbaues der gotischen Kirche charakterisieren sich zunächst in den Strebebeylern, d. s. an den äußern Mauerflächen aufsteigende Verstärkungen der innern Wandpfeiler, die den Seitenschub der Gewölbe aufnehmen und auf die Fundamente überführen. Sie sind meist in gleicher Breite wie die innern Pfeiler angelegt, verzüngen sich aber nach oben je nach dem Maße des zu leistenden Gegendrucks in mehreren Absätzen und endigen in den schlanken, wie zierliche Türmchen aussehenden Spitzsäulen oder Fialen (Fig. 126), die die Wider-

Fig. 127. Strebebeyler
mit Strebebögen.

standskraft der Strebepfeiler durch senkrechten Druck von oben verstärken. Bei den Basiliken zeigte sich bald die Notwendigkeit, das stark überhöhte Mittelschiff von außen zu

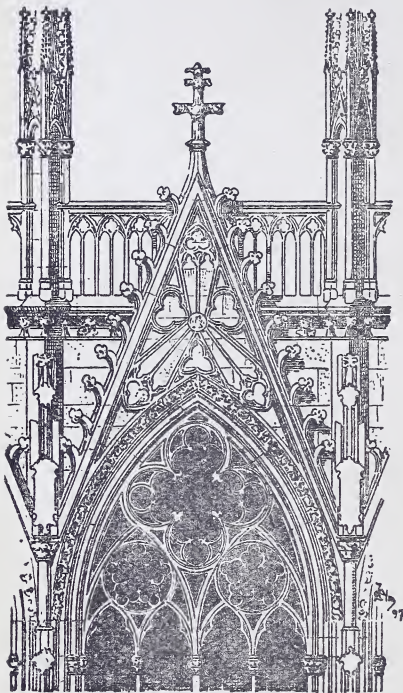


Fig. 128.

Fenster mit Wimperg (vom Dom zu Köln).

in welchen die großen und namentlich bei den Hallenkirchen ungewöhnlich hohen Fenster liegen. Diese sind oben mit dem Spitzbogen abgeschlossen und zwar in der Blütezeit meist mit dem gleichseitigen, später mit dem steilen (s. Fig. 121). Die große Weite der Fenster macht eine Einteilung not-

stügen, um eine zu starke Massenvermehrung namentlich der innern Pfeiler zu umgehen. Es geschah dieses durch die Strebebögen (Schwibbögen), welche den Gewölbeschub des Mittelschiffs über das Dach des Seitenschiffs hinweg auf die stark ausgebildeten Strebepfeiler des letzteren übertragen (Fig. 127 und 136). Sie bilden also schräg eingespannte Brücken zwischen diesen und den Strebepfeilern des Mittelschiffs und bringen das Tragen prächtig zum Ausdruck.

Durch die Strebepfeiler werden die äußern Mauerflächen in senkrechte Felder geteilt,

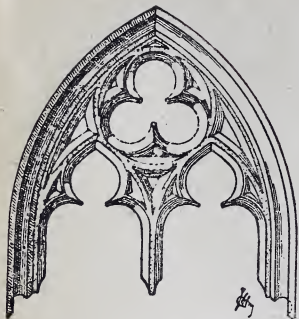


Fig. 129. Maßwerk aus der Blütezeit.

wendig durch einen oder mehrere schmale Steinpfosten, die oben im Spitzbogenfelde durch äußerst kunstvoll aus durchbrochenen Steinplatten gefügte Verzierungen untereinander verbunden werden (Fig. 128). Man nennt diese ausschließlich mit Lineal und Zirkel nach rein geometrischen Motiven zusammengesetzten Verzierungen Maßwerke; sie gehören zu den Glanzpunkten der Gotik (Fig. 128, 129 und 130). Bei der beträchtlichen Höhe der Außenmauern war es notwendig, in Höhe des Dachfußes und unmittelbar unter den Fenstern (ähnlich den innern Triforien) galerieartige Umgänge anzulegen, um bei Reparaturbedürftigkeit namentlich an den Fenstern die betreffenden Teile zugänglich zu machen. Diese Umgänge wurden bald zu dekorativen Arkaden umgebildet und namentlich in der französischen Gotik ausgiebig angewendet. Sie bilden mit den wenigen Gesimsen diejenigen Bauglieder, die eine horizontale Einteilung der Wände andeuten. Der nach oben einfach abgeschrägte oder in einer flachen Wellenlinie profilierte Sockel gibt dem Bau eine feste

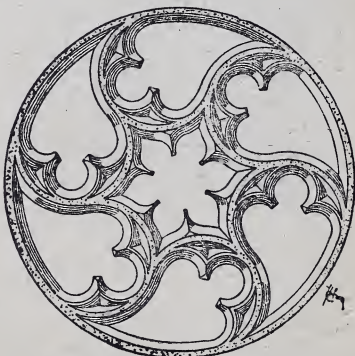
Fig. 130. Maßwerk der Spätgotik
(mit Fischblasen).



Fig. 131. Got. Gesimse.

Unterlage; ein unter den Fenstern hinlaufendes schmales, aber scharf profiliertes Gesimsband, das sogenannte Kassettesims, leitet das von den Wänden abfließende Regenwasser nach außen ab, und das ähnlich gebildete, oft mit einem Blumenfries verzierte Kranzgesims gibt der äußern Mauerfläche nach oben einen Abschluß. In allen Gesimsen bilden der Wasserschlag, d. i. die schräg abfallende Oberfläche, und eine tiefe Hohlkehle die charakteristischen Profilglieder (Fig. 131). Für möglichst gute Ableitung des Regenwassers wurde bestens gesorgt. In sorgfältigst verkitteten steinernen Dachrinnen wurde es gesammelt und durch die als fragenhafte und phantastische Menschen- und Tiergestalten gebildeten Wasserspeier weit von den Mauern fortgeschleudert (Fig. 132). Die Dächer selbst machte man immer höher und steiler; da die Dachflächen dadurch sichtbar wurden, verzierte man sie häufig mit Flächenmustern aus farbigen Tonziegeln. Die Querschiffe erhielten meist reich durchbrochene, mit Maßwerk geschmückte oder verblendete Giebel.

Der Hauptreichtum in der äußern Gestaltung wurde auf die Westfassade verwendet;



Fig. 132. Wasserspeier.



Fig. 133. Kreuzblume.

hierher legte man die Portale und riesige Prachtfenster; hierher kamen auch die Türme, in denen die Außenarchitektur zur großartigsten Entfaltung gesteigert wird. An den stets in großen Maßverhältnissen angelegten Portalen verbleibt hinsichtlich der Bildung der Leibungen die romanische Umrahmung (Fig. 135). Die Säulchen werden aber mehr dekorativ als dünne Rund- oder Spitzstäbe (Rundstäbe mit aufgesetzten Plättchen, s. Fig. 140 und 143) behandelt, die in der späteren Zeit ohne Kapitäl in den Spitzbogen übergehen.

Zwischen dieselben treten breite, nischenartige Hohlkehlen zur Aufnahme von Figurenreihen, die sich oben im Scheitelpunkt des Spitzbogens schließen. Jede dieser Statuen steht auf einem konsolenartigen Untersatz, der zugleich den Baldachin bildet für die darunter befindliche Figur. Diese Konsolen und Baldachine, letztere bei Einzelfiguren mit Fialenkrönung, sind besonders charakteristische Zierglieder des gotischen Stils. Auf dem Spitzbogensfelde, dem Tympanon, findet sich meist ein sehr reicher bildnerischer Schmuck (vgl. Fig. 148). Über dem Spitzbogen erhebt sich ein steiler, mit Maßwerk durchbrochener Ziergiebel, Wimperg genannt, an den Kanten reich besetzt mit den kennzeichnenden Kantenfriechblumen oder Krabben (Fig. 134) und von der gotischen Endigungsblume, der Kreuzblume, bekrönt (s. Fig. 133). Auch über den Fenstern, die im übrigen ähnlich wie die Portale mit Rund- oder Spitzstäben zwischen Hohlkehlen umrahmt sind, fin-



Fig. 134. Krabbe.

den sich bei reicheren Ausführungen (z. B. dem Kölner Dom) diese die vertikale Bewegung sprechend bezeichnenden Wimperge (Fig. 128). Über dem Portal erhält oft ein mächtiges, mit strahlenförmigem Maßwerk glanzvoll durchgebildetes Rad- oder Rosenfenster seinen Platz (die berühmte Rosette über dem Hauptportal des Straßburger Münsters hat 14 m Durchmesser, s. Fig. 135). Die höchsten künstlerischen Leistungen stellen aber die Türme dar. Sie steigen (vgl. Fig. 136) über einer fast immer quadratischen Grundfläche in mehreren, durch Kaffgesimse und Galerien markierten, schön abgestuften Geschossen auf zu ungewohnter Höhe, an den Ecken von mächtigen, nach oben immer mehr sich verjüngenden und in Fialen sich auflösenden Strebeböckeln flankiert, zwischen denen riesige Prachtfenster liegen. Hoch oben, weit über dem Dachfirst des Riesenbaues, gehen sie in ein Geschoß von achteckiger Grundform über, auf dessen oberer Galerie sich die gewaltige, steil und kühn aufsteigende Turmpyramide erhebt, ganz zusammengesetzt aus durchbrochenen Steinplatten mit Maßwerk, und auf der äußersten Spitze von einer Kreuzblume gekrönt (Fig. 138 und 133). Die großartigsten Verhältnisse liegen diesen Türmen zugrunde; mit staunenswerter Sicherheit, bis zur äußersten Grenze konstruktiver Leichtigkeit gehend, sind sie ausgeführt. Sprechender und vollkommener hätte die himmelanstrebende Idee des Christentums nicht in Stein gemeißelt werden können, als in diesen wunderbaren Bauwerken des gotischen Stils, in denen alle Teile mit einer markant ausgeprägten Konsequenz auf die Auflösung der Massen, das „Ausleben der Kräfte“, gewissermaßen die Vergeistigung der Materie, hinweisen (Fig. 136).

Die gleiche Vollkommenheit in der Durchführung dieses Gedankens bei derselben Sicherheit in der Konstruktion bewundern wir im Innern der durchgebildeten gotischen Kir-

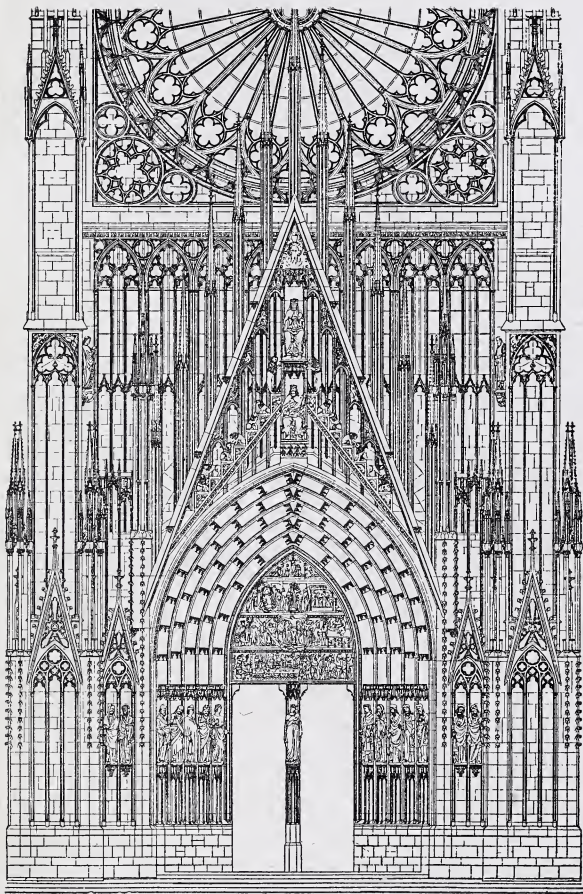


Fig. 135. Hauptportal vom Münster zu Strassburg i. G.



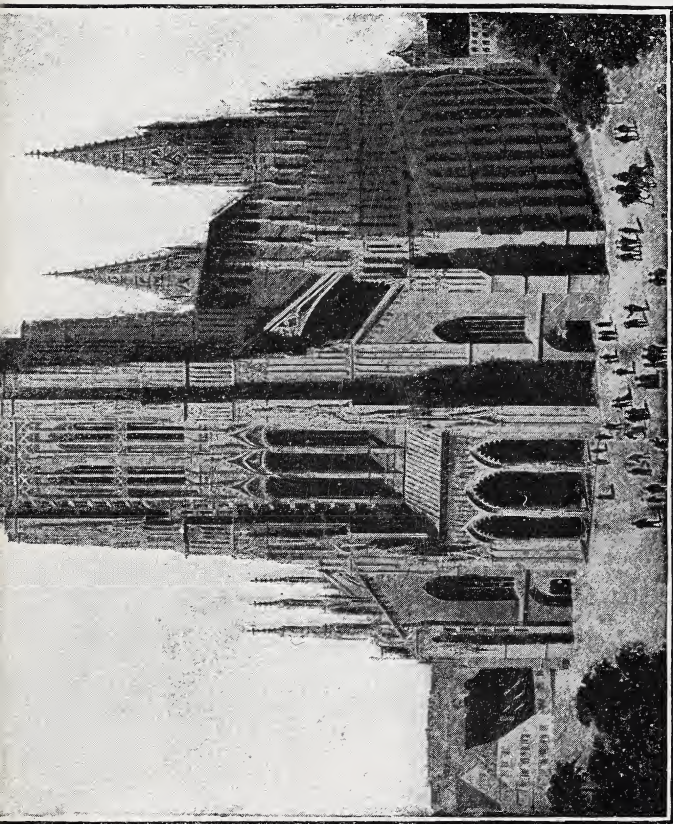


Fig. 136. Hauptansicht vom Münster zu Ulm.

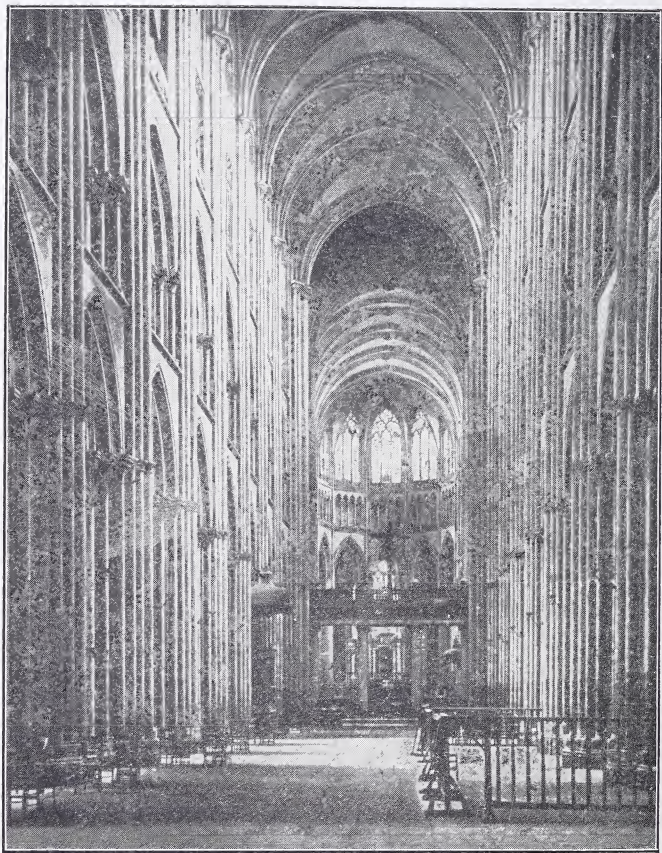


Fig. 137. Inneres der Kathedrale zu Rouen.

chen (Fig. 137). Die ungeheuren, ganz in Stein erbauten und zu außerordentlicher Höhe aufgeführten Hallen zeigen die weitgehendsten Mauerdurchbrechungen; nirgends finden wir ein Übermaß von Pfeilerstärke, nirgends einen Überschuß von Kraft. Alle Teile stehen in einem bis ins kleinste streng abgewogenen Verhältnis zueinander und offenbaren die höchste, geradezu vollkommene Ausbildung der damaligen Baumeister in Theorie, Konstruktion und Technik. Daß diese hohe Stufe des Könnens erreicht wurde, ist das Verdienst der Bauhütten, der Brüderungen der Steinmetzen, die das Studium der Geheimnisse der gotischen Kunst jedem einzelnen zur Lebensaufgabe machten und die deshalb für die Ausbildung des gotischen Stils von größter Bedeutung wurden. Ihnen verdankt derselbe auch die bis ins kleinste herab ebenso konsequente wie reizvolle

Ausgestaltung der Einzelformen und die stete Fortentwicklung der Architekturdetails. Die innern Pfeiler stehen auf einem Sockel, der meist aus zwei bis drei Absätzen mit Abschrägungen gebildet ist; der oberste enthält eine sehr niedere attische Basis, die um den ganzen Pfeiler herumläuft. Oft vermitteln auch äußerst reizvolle Durchdringungen von Prismen

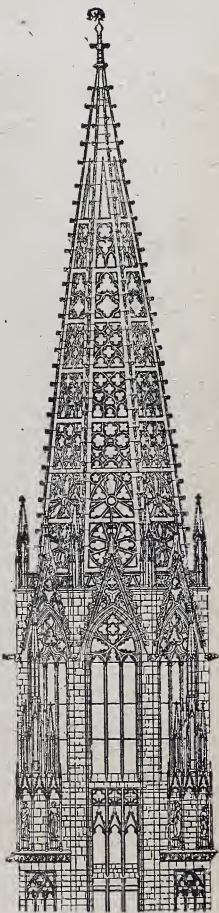


Fig. 138.
Pyramide des Münsterturms zu Freiburg i. B.



Fig. 139. Pfeilersockel
(aus Schloß Wertheim).

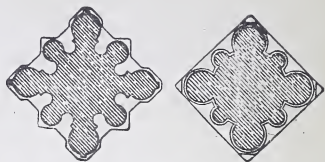


Fig. 140.
Pfeilerquerschnitte.



Fig. 141. Frühgot. Kapitäl
von Wimpfen i. L.

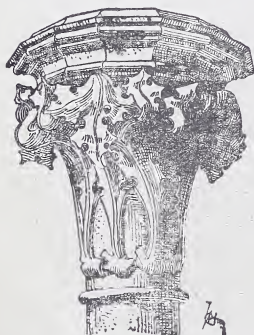


Fig. 142. Spätgot. Kapitäl
von Eßlingen.

und Pyramiden (Fig. 139) den Übergang von der Grundfläche in den Pfeilerquerschnitt. Bei diesem bleibt anfänglich der kreisrunde oder polygonale Kern zwischen den einzelnen Diensten (Rundsäulen) sichtbar; in der Blütezeit wird der Zwischenraum wie an den Fenster- und Türumrahmungen durch Hohlkehlen ausgerundet (s. Fig. 140); die Spätgotik geht wieder auf den ungegliederten, runden oder polygonalen Pfeiler zurück. An den Kapitälern ist in der Frühzeit die Knospenform (s. Fig. 118) vorherrschend; später wird aber diese Form des spätromanischen Kapitäls verlassen; naturalistisch behandelte Blattreihen umziehen in reichem Wechsel den kelchförmigen Kern, scheinbar nur aufgelegt und mit den Stielen lose angeheftet (s. Fig. 141 und 142). Basis, Säulenring und Deckplatte werden scharf profiliert, namentlich mit tief ein-

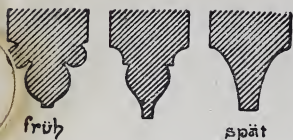


Fig. 143. Rippenprofile.

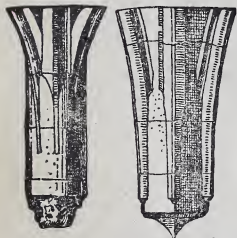


Fig. 144. Tragsteine.

einigen sich die Gewölberippen immer in oft reich ornamentierten Schlußsteinen (vgl. Fig. 102); nach unten schneiden sie aber in der spätgotischen Zeit ohne Übergang in die freisrunden oder polygonalen Pfeiler und Wanddienste ein, welche letztere dann auf Tragsteinen oder Konsolen aufsitzen (s. Fig. 144 und 145).

In der Spätgotik gehen überhaupt die früher so ausdrucksvollen Details zurück. Die Darstellung des Schlangen und Gestreckten wird schließlich übertrieben und verdrängt das konstruktive Prinzip. Die Zier-

schneidenden Hohlkehlen; die Deckplatte wird zunächst an den Ecken abgestumpft, dann acht- oder vieleckig. An den Gurten- und Rippenprofilen, sowie an den Fenster- und Türumrahmungen erhält der vom romanischen Stil überkommene Rundstab bald ein aufgesetztes Plättchen, das immer schärfer markiert wird, wodurch er zum Spitzstab mit birnförmigem Querschnitt umgestaltet wird, bis er schließlich zum beiderseits tiefgekehlten Vierkantstab herabsinkt (Fig. 143). Nach oben ver-

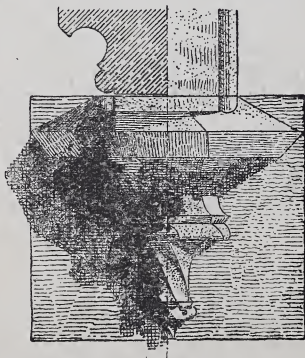


Fig. 145. Spätgotische Konsole (von Königshofen im Grbf.).

glieder, Krabben, Kreuzblumen u. dgl. erstarren, werden wie ausgedorrt, die Fialen (Spitzsäulen) immer magerer und erinnern zuletzt an Metallarbeiten. Das Nachlassen in dem

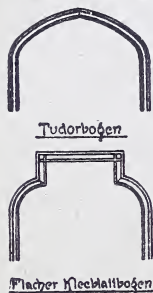
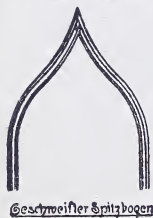


Fig. 146. Spätgot.
Bogenformen.

Festhalten der ursprünglichen Grundsätze führt zum Eindringen rein dekorativer Bildungen. Der Spitzbogen über den Türen und Fenstern erhält allerlei Variationen durch den geschweiften Spitzbogen oder Felsrücken, den umgekehrten Spitzbogen und in England namentlich durch den Tudorbogen (s. Fig. 146). Die wieder aufgenommenen dünnen Rundstäbe und Zierprofile an den Umrahmungen durchwachsen einander gitterartig. Im Maßwerk tritt die die Spätgotik besonders charakterisierende Fischblase als bevorzugtes Motiv auf (s. in Fig. 130 die äußern, geschweiften, an die Form von Fischblasen erinnernden Figuren). In bezug auf die Gesamtanlage zeigt sich eine Vorliebe für die Hallenkirchen, in der die Seitenschiffe nahezu gleiche Breite erhalten wie das Mittelschiff, mit einem außerordentlich schlanken, zu einer bis dahin unerreichten Höhe geführten Fassadenturm. Oft werden auch die Portale zu selbständigen Vorhallen (Fig. 136), aufs prächtigste ausgestattet mit dem reichsten ornamentalen und bildnerischen Schmuck.

Die Ornamentik des gotischen Stils zeigt eine völlige Umgestaltung gegenüber der romanischen dadurch, daß die dort vorherrschenden, gesetzmäßig sich wiederholenden Linienzüge und die damit verwachsenen Tier- und Menschengestalten ganz verschwinden. Die Motive werden zunächst

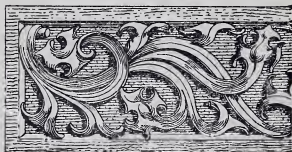
unmittelbar der heimischen Pflanzenwelt (Ahorn, Eiche, Aleeblatt, Efeu, Farnkräuter u. dgl.) entnommen, und zwar hauptsächlich den noch wenig entwickelten Stütz- und Keimblättern, in vollständig naturalistischer Auffassung und Behandlung. Allmählich entsteht das typisch gotische Ornament aus den knorrigen Blättern mit den stark vortretenden Buckeln, über die eine Blattrippe läuft. In der Spätgotik wird dasselbe zu einer schematisch aus-
geschnittenen und streng stilisierten, meist bandartig verschlungenen oder fortlaufenden Blattwerkform, die fast nur noch an die Distel erinnert (s. Fig. 147).

Die Bildnerei entwickelt sich auf dem Boden der romanischen Kunst; sie formt ihre Gestalten zunächst im Geiste derselben und unter der Nachwirkung der antiken römischen Auffassung, an welcher man besonders in Italien festhält, wo die Künstlerfamilie der Pisani und ihre Nachfolger eine eifrige Tätigkeit entfaltet (s. S. 100).

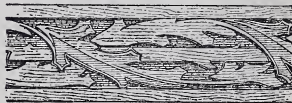
In den nördlichen Ländern, namentlich in Deutschland, gelangt man aber mit der Zeit zu einer völlig eigenartigen Darstellungsweise, die im lebhaften Gegensatz steht zur Antike, und welche ein treues Spiegelbild gibt von den schwärmerischen Empfindungen des Zeitalters des Marienkultus, der Minnesänger und der innigen Frauenverehrung. Die erhabene Würde und Ruhe der antiken Figuren geht verloren; weiche Empfindsamkeit und Schmiegsamkeit liegt in der ganzen Körperhaltung, und aus



Frühgot. Ornament.



Spätgot. Ornament



Spätgot. Flachornament.

Fig. 147. Gotische Ornamente.

den anmutigen Gesichtszügen dieser stets jugendlich gebildeten Gestalten spricht eine Andacht, Innigkeit und Hingebung, die das stets zur Sentimentalität neigende Gefühlleben der Zeit sehr ausdrucksvoll offenbaren (Fig. 148 und 149). An



Fig. 148. Spätgot. Spitzbogenfiguren (von der Kirche zu Rottweil).

Stelle der antiken, parallelsaltigen Gewandung tritt allmählich die heimische, volkstümliche Tracht mit einem lebhaft gebrochenen, eßigen und knitterigen Faltenwurf, der voll und reich auf die Füße herabfällt, die eigentlichen Körperformen aber eher verbirgt, als zur Erscheinung bringt. Da, wo die Bildnerei sich in den Dienst der Architektur stellt

— hauptsächlich an den Portalen, die meist mit einer reich-entfalteten figürlichen Skulptur kirchlichen oder nationalen Inhalts ausgestattet sind —, ordnet sie sich freilich, nicht gerade zu ihrem Vorteil, dem strengen Ge-
 setze unter und überträgt bisweilen die gestreckten Verhältnisse auf die Figuren; aber es ist Leben in denselben, wenn es auch in einer oft gar zu derben Zeichnung der Charaktere zum Ausdruck kommt. Das Streben nach Naturwahrheit führt zur Bemalung der Figuren, aber auch zu mancher Übertreibung. Große Bedeutung gewinnt die Holzschnitzerei, da das Holz dem Norden das bequemste Material bietet und für Bemalung und Vergoldung sich besser eignet, als Marmor und Sandstein. Die Skulpturen finden an den Portalen, Altären, Kanzeln, Lettern, Grabdenkmälern und in der Profanarchitektur als Statuen an Wohnhäusern, Brunnen u. dgl. ausgiebige Verwendung.

Das spezifisch gotische Ideal in der Bildnerei hatte mit dem Beginn des 15. Jahrhunderts seinen Höhepunkt erreicht. Nun aber nahm der allgemeine Umschwung in den gesamten Zeitverhältnissen (vgl. S. 137) einen sehr bedingenden Einfluß auf die Kunst, der in der Plastik ungleich früher zum Ausdruck kam als in der Architektur und zur Aufnahme eines die Gegenwart, Natur und Wirklichkeit beobachtenden Zuges, also des Realismus führt, der in einer sehr glücklichen Verschmelzung mit dem idealen Schwung des Mittelalters der



Fig. 149. Madonna im Germanischen Museum zu Nürnberg.

germanischen, insbesondere der deutschen Plastik ihre Blütezeit bringt. In den Werken der führenden Meister dieser Zeit, des M. Pacher († 1498) und A. Pilgram in Österreich, Jörg Strylin († 1490) in Ulm und der drei Nürnberger Veit Stoss († 1533), Adam Kraft († 1509) und Peter Vischer († 1529), (s. a. S. 174) liegt der künstlerisch höchst bedeutsame Ausdruck des nordisch-germanischen Wesens und seines ganzen Lebensinhaltes in der ebenso glänzenden wie interessanten Kulturepoche des späten Mittelalters. (Die hier genannten Meister könnten auch zu denen der Renaissance gezählt werden, da ihre Hauptwerke auf der Grenzscheide stehen zwischen der mittelalterlichen und neuzeitlichen Auffassung und zum Teil in das 16. Jahrhundert fallen. Sie wurden an dieser Stelle hauptsächlich mit Rücksicht darauf genannt, daß die stilistische Behandlung ihrer Hauptwerke der gotischen Architekturperiode näher liegt, als der Formgebung der Renaissance).

Die Malerei folgt den Grundsätzen der Bildnerei, bleibt aber in der Ausführung der Details hinter ihr zurück. Sie strebt weniger nach Schönheit der Figuren, als nach bestmöglichem Ausdruck der tiefen religiösen Überzeugung und des sentimentalischen Zuges der Zeit. Die Technik zeigt in der Frühzeit eine flache Behandlung durch Zeichnen der Umrisse und Bemalen, ohne Streben nach plastischer Modellierung, nachher aber (im 14. Jahrhundert) einen Fortschritt zum eigentlich malerischen Verfahren und eine Wendung vom allgemein Typischen zum Persönlichen und Realistischen. Der Hintergrund ist ursprünglich Gold, später Landschaft mit Ausblicken auf Burgen, Städte, Dörfer und deren Inneres, zuletzt die Bürgerstube mit ihrer ganzen häuslichen Einrichtung und ihren malerischen Fensterdurchblicken, in oft sehr reizvoller Darstellung. Als stilistische Merkmale für diese Kulturepoche dürfen gelten: schlanke Gestalten, steil abfallende

Schultern, sehr schwächliche Gliedmaßen, lange und spize Finger ohne deutliche Markierung der einzelnen Gelenke, Gewandung in großen, meist knitterigen Falten voll herabfallend, Köpfe klein, oval, mit hoher Stirne, hochgewölbten Augenbrauen, scharf geschnittener Nase, kleinem Mund und Kinn. Die Körper sind sanft bewegt mit einer elastischen Ausbiegung, das Ganze (namentlich in der früh- und hochgotischen Zeit) in konventioneller Behandlung ohne anatomisches Studium, aber mit dem sprechenden Ausdruck tiefer Demut, Frömmigkeit und seliger Beschaulichkeit. Künstler: in Italien Cimabue († 1302), Giotto di Bondone († 1337), in Flandern J. van Eyck († 1441), van der Weyden, Hans Memling († 1494), in Köln die Meister Wilhelm und Lochner († 1451), in Schwaben M. Schongauer († 1491), J. Herlin († 1499), in Nürnberg M. Wohlgemut († 1519), in Ulm B. Zeitblom († nach 1531), in Augsburg Holbein der Ältere († 1524). Die Meister sind die Gründer der verschiedenen Malerschulen des Mittelalters (der florentinischen, flandrischen, Kölner, schwäbischen, Nürnberger Schule u. a.). Von ihnen wird vor allem die Tafelmalerei zu einer hohen Entwicklung gebracht. Als Mittel hierfür wurden bis zum Anfang des 15. Jahrhunderts die Temperafarben benutzt, d. h. die Farben wurden mit Eimwasser angerieben und dann mit Eiweiß, Gummi und anderen Bindemitteln aufgetragen und zuletzt mit Firnis oder Öl überzogen. Um 1420 gelang es van Eyck in Gent, brauchbare Ölfarben herzustellen, deren Verwendung um 1450 in Flandern und bis zum Schlusse des Jahrhunderts in Deutschland und Italien fast allgemein üblich wurde.

Der Entwicklung der Wandmalerei ist die gotische Architektur nicht günstig, da in den großen Domen durch die Auflösung der Wände eigentlich nur die Gewölbetappen, die Wandflächen über den Arkaden im Mittelschiff und die Sockel-

partien im Chorumgang zur Bemalung übrig bleiben. In Italien, wo das gotische Prinzip weniger streng durchgeführt ist, gelangt die Freskomalerei (s. S. 60) zu einer hohen Kunstblüte. In Deutschland begegnet man den Wandgemälden am häufigsten in den einfachen Landkirchen und den Ritterburgen. Man hatte auch hier sich in der Freskotechnik geübt; in den meisten Fällen wurde aber *al secco* gemalt, d. i. auf die trockenen, glatt verputzten Mauerflächen wurden die Umrisse mit schwarzer oder brauner Wasser- oder Leimfarbe aufgetragen, dazwischen die Lokaltöne angelegt und ein wenig nachschattiert und aufgelichtet.

Die dekorative Malerei verwendet in jenen glanzvollen Zeiten des deutschen Rittertums mit Vorliebe Wappen und heraldischen Schmuck, eingeflochten in das typisch gotische Ornamentwerk. Zu hervorragender Bedeutung gelangt die Glasmalerei (vgl. S. 101), die zwar schon in der romanischen Epoche vorkommt, hier aber in den hohen und weiten Fenstern einen ungleich größeren Raum zugewiesen erhält. Meist sind es teppichartige Muster, oft aber auch bildnerische Darstellungen religiösen oder geschichtlichen Inhalts, stets umrahmt von einer prächtigen, in den charakteristischen gotischen Detailformen gezeichneten Bordüre, in den tiefsten und leuchtendsten, oft wunderbar harmonisch zusammengefügten Farben. Die Miniaturmalerei dehnt sich in Deutschland auch auf die Illustration der Heldengedichte und des Minnesangs, der Chroniken u. dgl. aus und offenbart stets die naive Empfindung und das Gefühlsleben der damaligen Zeit.

Die Kleinkünste (Holz- und Elfenbeinschnitzerei, Gold- und Silberarbeit, Schmiedekunst u. dgl.) zeigen uns besonders deutlich, wie tief die gotischen Formen die ganze künstlerische Auffassung der Zeit durchdringen. Die Nachbildungen architektonischer Glieder wie Giebel, Fialen mit Krabben und

Kreuzblumen, Maßwerken und Baldachinen sind auch in der Kleinkunst die gebräuchlichsten Formen (Fig 150) und lassen die Reliquienschreine als verkleinerte Abbilder von Bauwerken erscheinen. An den Altären, Kanzeln, Lettern (s. S. 87), Grabdenkmälern, Taufsteinen und in der gesamten bürgerlichen Baukunst kommen die Kleinkünste zu einer sehr ausgiebigen Entwicklung.

Kloster- und Profan-

bauten. Während die Klöster im allgemeinen ziemlich streng an den Überlieferungen der romanischen Zeit festhalten und die gotischen Formen mehr dekorativen Einfluß erhalten auf reichere Ausgestaltung der Kreuzgänge, des Chors, der Lettern, Altäre und Kirchenggeräte, gelangt der gotische Stil in der weltlichen Architektur noch zu einer glänzenden Entfaltung. Zwar gestatteten

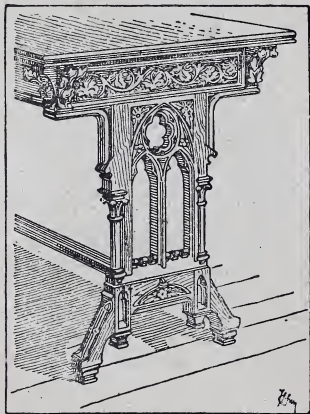


Fig. 150. Gotischer Tisch.

die Burgen der Ritter schon der Sicherheit wegen, die eine starke Durchbrechung der Mauern nicht zuließ, nur eine maßvolle Fortentwicklung der hierfür besser geeigneten romanischen Bauweise; im Äußern sind es meistens nur die Detailbildungen, die hohen und schlanken Binnenbekrönungen und reizvolle, äußerst malerisch angeordnete Erker und Gattürmchen mit Binnen und Spitzsäulen, die auf die gotischen Formen hinweisen. Um so ausgiebiger werden sie aber in der Innenarchitektur, den Treppenhäusern, Sälen u. dgl. verwendet. Auch in der Befestigung der Städte, den Stadttoren und Stadttürmen waren durch die gleichen

Rücksichten Beschränkungen geboten. Dagegen wetteifern die inneren öffentlichen Gebäude, die Rat- und Kaufhäuser mit ihren trotzigen Türmen, den oft reich mit Fialen verzierten Treppengiebeln und den großen Sitzungs- und



Fig. 151. Hofansicht aus Straßburg.

Festsälen an Pracht und an Größe mit den Burgen und Schlössern der Fürsten; sie geben uns heute noch ein höchst rühmliches Zeugnis für den Gemeinsinn, die Macht und den Reichtum des freien Bürgerstandes im Mittelalter.

Bei den Privatbauten gewinnt die Gotik noch ein ganz eigenes Gepräge durch Entwicklung der mittelalterlichen Holzaritektur. Der Fachwerks-

bau mit den vorgefragten Stockwerken (Fig. 151), reichverzierten Fensterbrüstungen und geschnitzten Fensterrahmen, mit den prächtig ornamentierten Giepfosten und Pfetten wird zur thypischen Bauweise für die bürgerlichen Wohnhäuser. Das Fachwerk beginnt meist erst mit dem zweiten Stock; der erste ist von Stein. Durch ein weites Bogenportal gelangt man in den geräumigen Hausflur, von dem ein

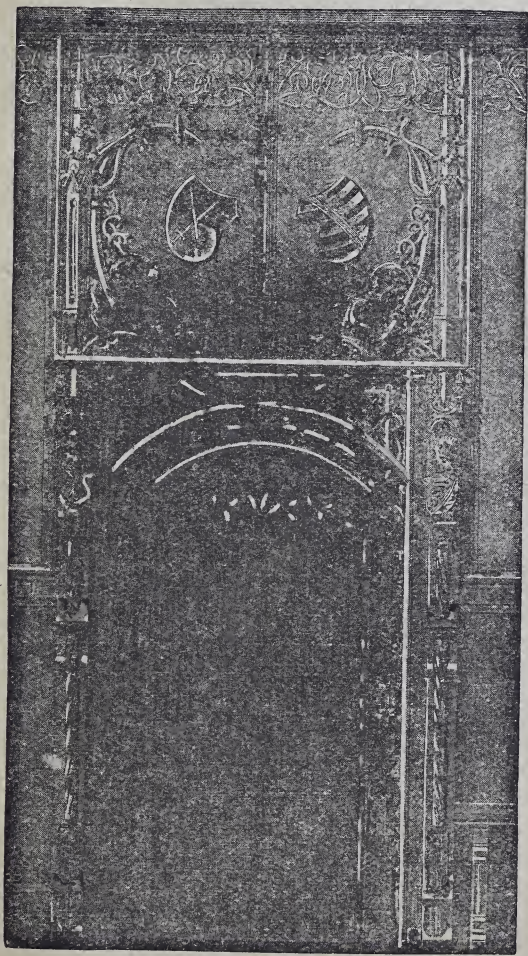


Fig. 152. Türe zum Fürstenzimmer der Feste Koburg.

stattliches Treppenhaus mit oft prächtig gewundenen Steintreppen zu den Stockwerken führt. Auch im innern Ausbau spielt das Holz eine hervorragende Rolle; Wände und Decken werden vertäfelt, die Möbel erhalten zierliche gotische Maßwerksfüllungen und reiches Eisen- oder Silberbeschläg. Und wenn es zu kostspielig war, ein sorgfältig modelliertes Ornament mit Wappen u. dgl. einschneiden zu lassen, finden die gotischen Blattformen in flachgeschnittenem Ornament, das wie aufgelegte Laubsägearbeit erscheint, an Vertäfelungen und Möbeln zwar vereinfachte, aber sehr ansprechende Verwendung (s. Fig. 147, 150 und 152).

An diesen Privatbauten finden wir auch den Steinbau mit dem Fachwerk in äußerst glücklicher Verbindung; massive Giebel mit treppenartigen Abstufungen oder hohen Zinnen, oft von Gialen flankiert, krönen nicht selten die Hauptfront der im übrigen fast ganz in Fachwerk ausgeführten Häuser, und zierliche hölzerne Laubgänge, Erker und Gattürmchen sind ein sehr häufiger, anheimelnder Schmuck der steinernen Fassaden.

Bergegenwärtigen wir uns ein solches Straßenbild einer mittelalterlichen Stadt, so wie es uns z. B. in dem gewerbefleißigen Nürnberg entgegentritt, mit den hohen Giebeln, den stolzen Gattürmchen, den vielen Chörlein, den oft sehr reizvollen, an den Gden und in tabernakelartigen Nischen befindlichen Heiligenstatuen auf reich verzierten Konsolen und mit eleganten Spitzsäulenkrönungen, die Straßenfluchten malerisch unterbrochen von freien Plätzen und den sehr kunstvoll ausgeführten Brunnen, so werden wir uns des Eindrucks nicht erwehren können, daß das eine wahrhaft volkstümliche Kunst ist, die zweifellos eine sehr dankbare Form für das bessere bürgerliche Wohnhaus darbietet.

Entwicklung in den einzelnen Ländern. Der gotische Stil geht zwar von Frankreich aus, speziell dem vorwiegend

germanischen Norden, gelangt aber in diesem Lande doch nicht zu seiner vollkommensten Entwicklung. Durch die Vorliebe für das zerteilende und trennende Galeriewesen, welches die französischen Bauten hauptsächlich kennzeichnet, tritt die Horizontallinie allzusehr in den Vordergrund. Die Türme werden auch oft ohne Helme wagrecht abgeschlossen (Denkmäler: Notre-Dame zu Paris, die Kathedralen zu Reims, Amiens, Chartres, Rouen, Fig. 137). England eignet sich den neuen Stil bald nach seinem Aufkommen in Frankreich an, vermag ihn aber nur in den Detailformen in bedeutsamer Weise künstlerisch fortzubilden. Die gestreckten Verhältnisse, die sich schon im Grundriß zeigen, die hohen Binnennischen, Lanzettfenster und in der Spätzeit („Perpendikularstil“) die Tudorbogen (Fig. 146) geben der englischen Gotik ein eigenartiges, vornehmes, aber auch troziges Aussehen. Dagegen wird England zur Heimat der reichen Netz- und Sternengewölbe, die bisweilen in einer an die maurischen Stalaktitengewölbe erinnernden Pracht zur Ausführung kommen (Westminster-Abtei London, die Kathedralen von Salisbury, York, Lincoln). Die Gotik der Niederlande hält die Mitte zwischen der deutschen und französischen Auffassung, gelangt aber weniger im Kirchenbau (der wichtigste ist der Dom von Antwerpen mit sieben Schiffen und einem schlanken, 123 m hohen Turm) als an den öffentlichen Bauten zur Entfaltung, unter denen das Stadthaus zu Löwen und das Rathhaus zu Brüssel berühmte Beispiele bieten. In Italien gelangt das gotische Bauprinzip nie zur konsequenten Entwicklung. Die ganze Bauweise ist dem Italiener zu fremdartig und unsympathisch. Er übernimmt zwar ihre Formen, verwendet sie aber fast nur als neue Dekorationsmittel unter Festhalten an dem antiken Grundgedanken für die Gesamtgliederungen der Baumassen. Infolgedessen kann von einer eigentlich gotischen Epoche wenigstens im mittleren und südlichen Italien

nicht wohl gesprochen werden. Nur auf dem Boden der Lombardei, wo germanische und romanische Elemente sich verschmelzen und wiederholt ein überaus kräftiges architektonisches Leben sich zeigt, entstehen einige Denkmäler von Bedeutung (Dom zu Mailand). Venedig entwickelt mit Hilfe des Spitzbogens und der Maßwerke einen höchst malerischen Fassadenstil, der namentlich an den gegen das Wasser zu sich öffnenden Loggien¹⁾ prächtig zur Geltung kommt (Pal. Cà Doro, Fig. 153 und Dogenpalast). In Spanien gewinnt die Gotik durch Vermischung mit den maurischen Formen eine eigenartige, überaus glänzende Pracht; an den Kathedralen ist überwiegender deutscher Einfluß unverkennbar (Kathedralen zu Burgos und Toledo). Die höchste Entfaltung erhält, wie schon in der Einleitung zu diesem Kapitel hervorgehoben wurde, der gotische Stil in Deutschland, woselbst die französische Gotik geläutert, fortgebildet und schließlich ihrem Ideal am nächsten geführt wird. Die organische Durchbildung der Gesamtkonzeption, die strenge mathematische Konsequenz im Verhältnis der Teile zueinander und die große monumentale Idee in der ganzen Fassadenentwicklung ist ein den gotischen Bauten Deutschlands eigener Zug, der sie vor denen aller andern Länder vorteilhaft auszeichnet.

Außerordentlich groß ist die Zahl der Denkmäler in Deutschland; wir nennen hier nur: die Elisabethenkirche in Marburg, die Kreuzkirche zu Schw. Omünd, die Dome zu Meissen, Halberstadt, Regensburg, die schönen Nürnberger Kirchen: St. Sebald, Lorenzkirche, Frauenkirche, das Münster zu Ulm (Fig. 136), den Stephansdom zu Wien.

Die weitaus stolzesten Schöpfungen entstehen aber wieder in den Rheinlanden, da wo der Germane im steten Kampfe mit dem Romanen sich mißt: Münster zu Freiburg i. B. mit einem herrlichen Turm (Fig. 138), zu Straßburg

¹⁾ Loggia = in die Fassade eingebaute offene Bogenhalle.

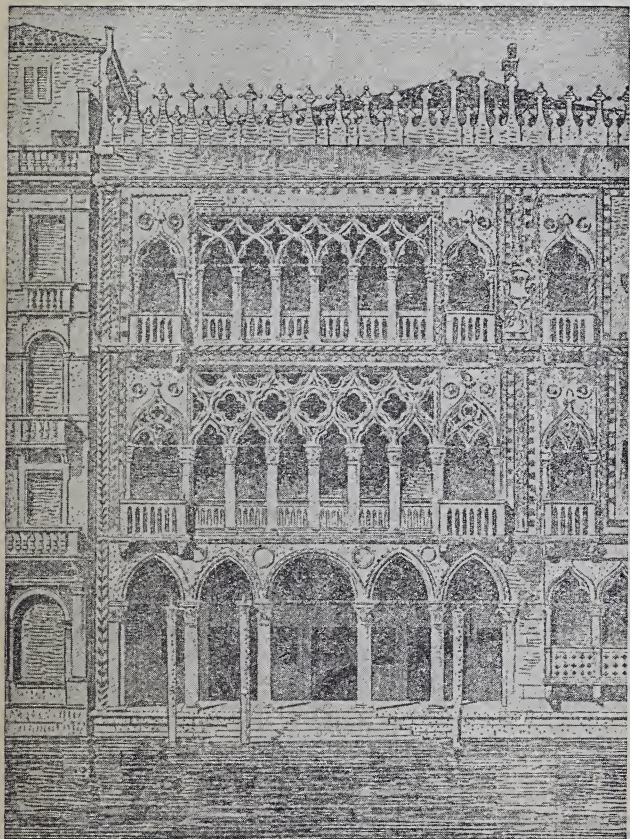


Fig. 153. Palazzo detto Ca Doro in Venedig.

(Fig. 135), an welchem Erwin von Steinbach so glücklich die Mitte hält zwischen deutscher und französischer Gotik, die in außerordentlich edlen Formen durchgeführte Katharinenkirche zu Oppenheim, der Dom zu Frankfurt a. M., die Liebfrauenkirche zu Trier. Die konsequenteste Durchbildung erhielt der gotische Stil am Dom zu Köln, begonnen 1248, der sowohl in der Grundrißanlage und der strengen Regelmäßigkeit, wie auch in der durch und durch folgerichtigen Ausführung des Ganzen wie aller Detailformen (Fig. 128) die höchste Vollendung der Gotik und die Blüte und den Gipfelpunkt der gesamten mittelalterlichen Architektur darstellt.

Die einzelnen Epochen des gotischen Stils fallen in bezug auf ihren Entwicklungsgang in Deutschland etwa in folgende Zeitabschnitte:

1. Frühgotik von 1250 — 1300. Übernahme der romanischen Basilika mit reicher Chorausbildung (Kapellenfranz). Gedrückter oder gleichseitiger Spitzbogen, sichtbarer Pfeilerkern mit vorgestellten Dreiviertelsäulen. Rundstäbe in Gesimsen, Portal- und Fensterleibungen und im Maßwerk. Einfacher Turmbau (Elisabethenkirche zu Marburg).

2. Blütezeit von 1300 — 1400. Reichste Grundrißanlage mit Chorumgang. Bündelpfeiler (mit Hohlkehlen zwischen den Rundstäben, auch in Tür- und Fensterleibungen). Spitz- und Birnstäbe in den Gurten- und Rippenprofilen. Stern- und einfaches Netzgewölbe (mit geraden Rippen). Reiches Maßwerk aus geometrischen Figuren. Großartiger Turmbau mit durchbrochenen Helmen (Dom zu Köln).

3. Spätgotik und Verfallzeit von 1400 — 1500. Verschwinden des Querschiffs. Runde oder polygonale Pfeiler. Gleichstarke, beiderseitig gefehlte Rippen, nach unten in die Pfeiler einschneidend. Netzgewölbe mit krummlinigen und abgeschnittenen (Stutz-) Rippen. Spitzbogenvariationen (geschweiffter Spitzbogen usw.). Fischblasen im Maßwerk.

Dünne, sich durchwachsende Rund- und Spitzstäbe an Gesimsen und den Portal- und Fensterumrahmungen; die Wimperge meist mit geschweiften Eiselrücken. Vernachlässigung des konstruktiven Prinzips. Allmähliches Eindringen klassischer Motive (Kilianskirche zu Heilbronn a. N.).

Literatur.

Benutzte Quellen:

- Zemper, G., Über Baustile. Zürich 1869.
- Schnaase, C., Geschichte der bildenden Künste. Düsseldorf 1866/79.
- Rugler, F., Geschichte der Baukunst. Stuttgart 1856—67.
- Durm, J., Ende, H., Schmitt, C., Wagner, H., Handbuch der Architektur:
1. Durm, J., Die Baukunst der Griechen. Darmstadt 1881.
 2. Durm, J., Die Baukunst der Etrusker und Römer. Darmstadt 1885.
 3. a) Essenwein, A., Die Ausgänge der klassischen Baukunst im ost- und weströmischen Reiche. Darmstadt 1886.
b) Franz-Pascha, Die Baukunst des Islam. Darmstadt 1887.
- Lübke, W., Grundriß der Kunstgeschichte. Stuttgart 1882.
- Lübke, W., Geschichte der Architektur. Leipzig 1884.
- Lübke, W., und C. v. Lühow, Denkmäler der Kunst. Stuttgart 1879.
- Seemanns Kunsthistorische Bilderbogen. Leipzig 1881—90.
- Mothes, O., Illustriertes Baulexikon. Leipzig 1863/68.
- Bühlmann, J., Die Architektur des klassischen Altertums und der Renaissance. Stuttgart 1872—85.
- Bötticher, A., Die Akropolis von Athen. Berlin 1888.
- Dolmetsch, H., Der Ornamentenschatz. 3. Aufl. Stuttgart 1897.
- Meher, F. C., Ornamentale Formenlehre. Leipzig 1886.
- Jones, O., Grammatik der Ornamente. London und Leipzig 1865.
- Gropius, M., Archiv für ornamentale Kunst. Berlin 1880.
- Stegmann, C. v., Handbuch der Bildnerkunst. Weimar 1884.
- Busch, C., Die Baustile. 1. und 2. Teil. Leipzig 1868—78.
- Hübisch, H., Die altchristlichen Kirchen usw. Karlsruhe 1859—63.
- Lohde, H., Der Dom von Porence usw. Berlin 1859.
- Salzenberg, W., Altchristliche Baudenkmale Konstantinopels vom 5.—12. Jahrhundert. Berlin 1855.
- Allgemeine Bauzeitung 1856.
- Schlagintweit, C., Indien in Wort und Bild. Leipzig 1880—81.
- Ebers, G., Agypten in Bild und Wort. Stuttgart und Leipzig 1879.
- Lühow, C. v., Die Meisterwerke der Kirchenbaukunst. Leipzig 1862.
- Förster, C., Denkmale deutscher Kunst von der Einführung des Christentums bis auf die neueste Zeit. Leipzig 1855/66.

Literatur.

Straßburg und seine Bauten. Straßburg 1894.

Heideloff, C., Die Ornamentik des Mittelalters. Nürnberg 1847.

Gewerbehalle. Stuttgart 1863 ff.

Ruhn, Dr. P. A., Allgemeine Kunstgeschichte. Einsiedeln 1891—1911.

L'Art pour tous. Encyclopédie de l'art industriel et décoratif. Paris 1861 ss.

Lübke, W., Geschichte der deutschen Kunst. Stuttgart 1890.

Rosenberg, A., Handbuch der Kunstgeschichte. Wiesbaden und Leipzig 1902.

Daly, C., Motifs historiques d'architecture et de sculpture d'ornement.

Paris 1869/1880.

Hartmann, R. O., Die Baukunst:

I. Band. Die Baukunst des Altertums und des Islam. Leipzig 1910.

II. Band. Die Baukunst des Mittelalters und der Renaissance. Leipzig 1911.

Meurer, M., Vergleichende Formenlehre des Ornaments und der Pflanze.

Dresden 1909.

Springer, A., Handbuch der Kunstgeschichte. I. Band: Altertum. 9. Aufl.

von A. Michaelis. Leipzig 1911.

Boermann, R., Geschichte der Kunst aller Zeiten und Völker. Leipzig 1900

bis 1911.

Register der technischen Ausdrücke.

- | | | |
|---|---|--|
| <p>Abakus 27, 31, 48, 93.
 Ablauf 30.
 Agyptischer Stil 7.
 Akanthus 33, 49.
 Akroterien 25.
 al secco 128.
 Altchristliche Kunst 63.
 Ambonen 66.
 Amphiprosthes 22.
 Amphora 41.
 Anlauf 30.
 Antefixa 25.
 Anten 22, 24, 31.
 Antentempel 21.
 Anthemienband 32, 35.
 Anuli 27.
 Apjis 65, 83.
 Arabesken 76.
 Archaischer Stil 38.
 Architrav 25, 28, 32.
 Archivolte 56.
 Arkadenbau 63, 75.
 Assyrische Kunst 13.
 Astragal 30.
 Atlanten 34.
 Atrium 67.
 Attika 52.
 Attische Basis 29.</p> <p>Babylonische Kunst 13.
 Baptisterien 70, 99.
 Basilika 62, 65, 83, 113.
 Basis 24, 29.
 Bauhütten 119.
 Bündelpfeiler 110.
 Byzantinischer Stil 69.</p> <p>Campanile 67.
 Canaliculi 27.
 Cella 21.
 Chinesische Kunst 17.
 Ciborium 66.</p> | <p>Concha 65.
 Cyclopen-Mauern 19.</p> <p>Dagops 16.
 Diamantfries 97.
 Dienste 94.
 Dipteros 22.
 Dorische Ordnung 26.
 Dreischlige 28.</p> <p>Echinus 27, 30.
 Eiblatt 92
 Eierstab 28, 30.
 Einhornkapitel 14.
 Entasis 27.
 Epistul 25.
 Eisentrüben 122.
 Etruskische Basis 47.
 Etruskische Kunst 42.
 Eubra 65.</p> <p>Fachwerkbau 130.
 Felsengräber 8.
 Felsentempel 16.
 Fialen 113.
 Fischblasen 122.
 Freskomalerei 60.
 Fries 25.</p> <p>Geison 25.
 Gefuppelte Kapitale 93.
 Gemmenschnitt 41, 61.
 Geschweiffter Spitzbog. 122.
 Gewölbegurten 85, 94.
 Gewölbejoch 109.
 Gewölbefappen 85.
 Gotischer Stil 107.
 Gratgewölbe 86.
 Gratlinien 86.
 Griechischer Stil 18.
 Grisaille 101.
 Groteske 57.</p> | <p>Gruftkirche 66,
 Guttae 28.</p> <p>Hallenkirchen 113, 122.
 Halsring 30.
 Hathorkapitel 11.
 hexastylus 22.
 Hieroglyphen 11.
 Historische Stile 7.
 Hufeisenbogen 74.
 Hydria 41.
 Hypäthraltempel 22.
 Hypotrachelium 27.</p> <p>Japanische Kunst 17.
 Indische Kunst 15, 80.
 Intaglien 41.
 Interkolumnium 28.
 Ionische Ordnung 29.
 Islamischer Stil 73.</p> <p>Kaffgesims 116.
 Kalthymatien 26.
 Kameen 41.
 Kämpfer 56, 71, 94.
 Kannelüren 27.
 Kantenfriechblumen 117.
 Kantharos 41.
 Kantharus 67.
 Kapitel 24, 27, 30, 33, 49.
 Karnies 32.
 Karphatiden 34.
 Kassettendecken 26, 54.
 Katakomben 64.
 Kathedra 66.
 Kelchkapitel 11, 93.
 Keramik 41.
 Kleeblattbogen 104.
 Knospenkapitel 93, 103.
 Kompositkapitel 50.
 Korinthische Ordnung 33.
 Krabben 117.</p> |
|---|---|--|

Register der technischen Ausdrücke.

Kranzgesims 25, 50.
 Krater 41.
 Krepidoma 23.
 Kreuzblume 117.
 Kreuzgänge 99.
 Kreuzgewölbe 54, 85.
 Kreuzrippen 85, 94.
 Krypta 66, 83.
 Kuppelgewölbe 54, 69.
 Kuppeln 54, 69.
 Kylig 41.
 Kyma 28.

 Längengurten 85.
 Lanzettfenster 105, 133.
 Laskhenen 88.
 Leibungen 95.
 Lekythos 41.
 Lesinen 88.
 Lettner 87, 110.
 Lifenen 88.
 Litvan 74.
 Loggia 134.
 Lotosblume 11.

 Mäander 34.
 Maßwerke 115.
 Maurische Kunst 79.
 Metopen 28.
 Mihrab 74.
 Mimbar 74.
 Minaret 74.
 Monogramm Christi 68.
 Monopteros 23.
 Mosaik 57, 68.
 Moscheen 74.
 Naktulen 29.

 Naos 21.
 Narthex 67.
 Nebgewölbe 111, 133.

 Obeliskten 10.
 Oinochos 41.
 oktastylus 22.
 Opisthodomos 21.

 Pagoden 16.
 Palmette 35.
 Paradies 84, 109.
 Pendentijs 70.
 Peripteros 22.
 Perpendikularstil 133.
 Persische Kunst 14, 80.
 Pfahl 29.

Viebestal 51.
 Bilaster 34, 52.
 Plinthe 25, 29.
 Pompejanische Wandmale-
 reien 59.
 Portikus 62.
 Posticum 21.
 Presbyterium 66, 83.
 Pronaos 21.
 Prosthylos 22.
 Protoborisches Kapitäl 11.
 Pseudoperipteros 22.
 Pylonen 10.
 Pyramiden 8.

 Quergurten 85.

 Radfenster 90.
 Rautenfries 97.
 Refektorien 99.
 Rhyton 41.
 Rinneleiste 25.
 Rippengewölbe 86.
 Rollenries 97.
 Romanischer Stil 80.
 Römischer Stil 42.
 Römisch-ionische Ordnung
 48.
 Römisch-korinthische Ord-
 nung 48.
 Rosenfenster 118.
 Rundbogen 56, 67, 74, 90.
 Rundbogenfries 88, 96.
 Rundstabfries 96.
 Rundtempel 23, 46.
 Russischer Stil 72.

 Säulenordnungen 26.
 Säulenring 91.
 Säulenschaft 24.
 Säulensstuhl 51.
 Scamillus 27.
 Scapus 24.
 Schachbrettfries 97.
 Schlussstein 87, 95.
 Schuppenfries 97.
 Schwebbogen 114.
 Sima 25, 29.
 Sphing 10.
 Spira 29.
 Spitzbogen 105.
 Spitzsäulen 113.
 Spitzstab 117.
 Stalaktitengewölbe 75.
 Stempelschnitt 41.

Stereobates 23.
 Sternengewölbe 111, 133
 Stil 6.
 Stirnziegel 25.
 Strebebögen 113, 114.
 Strebepfeiler 113.
 Stützrippen 136.
 Stylobates 23.
 Styloi 24.

 Taenia 28.
 Taufries 97.
 Tempel 10, 20, 46.
 Tempera 127.
 Terracotta 61.
 tetrastylus 22.
 Tonnengewölbe 54.
 Topen 16.
 Torus 29.
 Toxaniische Ordnung 47
 Trabeen 109.
 Tribuna 62, 65.
 Triforien 112.
 Triglyphen 28.
 Trochilus 29.
 Trommeln 26.
 Tropfenregula 28.
 Tudorbogen 122, 133.
 Türkische Kunst 80.
 Tympanon 25, 90, 117.

 überfallende Welle 35.
 Übergangsstil 104.
 Urne 41.

 Vasen 41, 61.
 Verkröpfungen 52.
 Vierung 83.
 Volutenkapitäl 13, 30.
 Volutenpolster 30.

 Wanddienste 94.
 Wassernase 32.
 Wasser Schlag 116.
 Wasserpeier 25, 116.
 Wimperg 117.
 Wulst 29.
 Würfelkapitäl 93.

 Zadenbogen 74.
 Zadenfries 97.
 Zahnschnitt 32.
 Zeitsile 7.
 Zentralbau 70, 148.
 Zickzackfries 97.
 Zophoros 25.

BB # 1 1/2 1/2 1/2 1/2
1/2 1/2 1/2 1/2 1/2 1/2
1/2 1/2 1/2 1/2 1/2 1/2

Chlorophyll a

1402-1520

1402-1520

1402-1520

1402-1520

1402-1520

1402-1520

